UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

Année 1955. — N° 244

RÉSULTATS DE LA RADIUMTHÉRAPIE A VESSIE OUVERTE DANS LE TRAITEMENT DES TUMEURS MALIGNES DE LA VESSIE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le lundi 19 décembre 1955

par

Pierre-Michel-Joseph DEVILLER,

Élève de l'École principale du Service de Santé de la Marine et des Colonies.
Ancien externe des Hôpitaux de Bordeaux.

Né à LILLE (Nord), le 22 avril 1931.

Examinateurs de la Thèse	MM. DARGET, professeur	*Président*
	DUFOUR, professeur	
	RIGAUD, maître de conférences agrégé	*Juges.*
	LANGE, agrégé	

BORDEAUX
IMPRIMERIE LIBRAIRIE DELMAS
6, place Saint-Christoly, 6

1955

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547308_0025

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

Année 1955. — N° 244

RÉSULTATS DE LA RADIUMTHÉRAPIE A VESSIE OUVERTE DANS LE TRAITEMENT DES TUMEURS MALIGNES DE LA VESSIE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le lundi 19 décembre 1955

par

Pierre-Michel-Joseph DEVILLER,

Élève de l'École principale du Service de Santé de la Marine et des Colonies.
Ancien externe des Hôpitaux de Bordeaux.

Né à LILLE (Nord), le 22 avril 1931.

Examinateurs de la Thèse	MM. DARGET, professeur	*Président*
	DUFOUR, professeur	
	RIGAUD, maître de conférences agrégé	*Juges.*
	LANGE, agrégé	

BORDEAUX

IMPRIMERIE LIBRAIRIE DELMAS

6, place Saint-Christoly, 6

1955

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

DOYENS HONORAIRES : MM. DUPÉRIÉ, CHELLE, PORTMANN
DOYEN : M. SIGALAS. — ASSESSEUR : M. TAYEAU

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. A. MANDOUL, ANDERODIAS, ROCHER, LANDE, DUVERGEY, CARLES, LEURET, PERY, CHARRIER, DUBREUIL, CRUCHET, PERRENS

PROFESSEURS :

	MM.
Clinique médicale	N.
Clinique chirurgicale	BROUSTET, PAPIN
Clinique d'accouchements	MASSE
Clinique gynécologique	M. RIVIERE
Anat. pathol. et microsc. clin.	MAGENDIE
Anatomie	DE GRAILLY
Anatomie générale et histologie.	DUFOUR
Hygiène et clin. de la tubercul.	MAYER
Méd. légale et méd. du travail	PIECHAUD
Electroradiol. et clin. d'électric. médic.	DERVILLEE
Chimie	REBOUL
Matière médicale	MESNARD
Pharmacie	J. GOLSE
Physiologie	VITTE
Clin. méd. des mal. des enfants.	FABRE
	FONTAN

	MM.
Zoologie et parasitologie	SIGALAS
Pathologie générale et expérim.	SARIC
Clinique ophtalmologique	N.
Clin. chirurg. inf. et orthop.	POUYANNE
Clin. méd. et des mal. infect.	AUBERTIN
Chimie biologique et médicale	TAYEAU
Physique méd. et pharm.	PIFFAULT
Méd. col. et Clin. des mal. exot.	BONNIN
Clin. des mal. cut. et syphil.	JOULIA
Clin. des mal. des voies urin.	DARGET
Clin. des mal. nerv. et ment.	DELMAS-MARSALET
Clin. d'oto-rhino-laryngologie	G. PORTMANN
Toxicologie et hygiène appliquée.	CASTAGNOU
Clinique odonto-stomatologique	DUBECQ
Botanique et cryptogamie	GIRARD
Thérapeutique	F.-J. TRAISSAC
Hydrologie thérap. et climatol.	DUBARRY

PROFESSEUR A TITRE PERSONNEL :

M. BLANQUET (Section Pharmacie)

PROFESSEURS SANS CHAIRE :

MM. MAHON (Obstétrique), PAUTRIZEL (Parasitologie), Mlle ROUGIER (Physiologie), M. MOUSTARDIER (Bactériologie)

MAITRES DE CONFÉRENCES AGRÉGÉS :

	MM.
Anatomie pathologique	LEGER
Anatomie	RIGAUD, CABANIE
Biochimie médicale	NEUZIL
Pathologie expérimentale	FAURE
Physique médicale	DUHAMEL

	MM.
Pharmacie (1re Section)	R. GOLSE, ROMAIN
Pharmacie (2e Section)	MASQUELIER, QUILICHINI
Pharmacie (3e Section)	CAZAUX

CHARGÉ DES FONCTIONS DE MAITRE DE CONFÉRENCES AGRÉGÉ :

M. STOLL (Histologie)

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

	MM.
Médecine générale	BERGOUIGNAN, LENG-LEVY, MORETTI, LAVIGNOLLE, MARTIN-DUPONT, DAVID-CHAUSSE, J. RIVIERE, LAUMONIER
Chirurgie générale	CHAVANNAZ, VILLAR, TINGAUD, DEPAULIS, DARMAILLACQ

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

	MM.
Obstétrique	CHASTRUSSE, FAUGERE
Ophtalmologie	BESSIERE, CORCELLE
Oto-rhino-laryngologie	DESPONS, M. PORTMANN
Dermatologie et syphiligraphie	LE COULANT
Pédiatrie et puériculture	VERGER
Méd. légale et méd. du travail.	L'EPEE
Electro-radiologie	LACHAPELE
Odonto-stomatologie	BENOIT
Urologie	LANGE
Neurologie et psychiatrie	BLANC
Pneumo-phtisiologie	FREOUR

COURS COMPLÉMENTAIRES :

	MM.
Médecine opératoire	LAUMONIER
Accouchements	CHASTRUSSE, FAUGERE
Puériculture	VERGER, PERY
Législation pharmaceutique	COUSTOU
Cryptogamie	LAUBIE
Obstétricie sociale	MAHON
Organographie et physiol. végét.	TEMPERE
Chimie biologique analytique	MARQUEVIELLE
Chimie analytique	BABIN
Pathologie chirurgicale	VILLAR, CHAVANNAZ, TINGAUD, LAPORTE, DARMAILLACQ

	MM.
Zoologie pharmaceutique	BAILENGER
Physiologie	BENELLI
Toxicologie et Hygiène	Mlle LARCEBAU
Phytopharmacie	CORTESI
Droit médical international	AUBY
Médecine légale	L'EPEE
Séméiologie médicale	LAVIGNOLLE
Séméiologie chirurgicale	DEPAULIS
Embryologie	STOLL
Pathologie médicale	BERGOUIGNAN, LEVY, MORETTI, DAVID-CHAUSSE, RIVIERE, MARTIN-DUPONT

Le Secrétaire principal de la Faculté : GAYRAUD

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation, ni improbation.

A MA FEMME

A MON PERE — A MA MERE

En faible témoignage de mon affection
et de ma reconnaissance.

A MON PARRAIN — A MA MARRAINE

A TOUTE MA FAMILLE

A MES AMIS

A MES CAMARADES DE PROMOTION

A MES CAMARADES D'EXTERNAT

A Monsieur le Docteur BALLANGER

Qu'il soit remercié de l'amabilité avec laquelle il mit à notre disposition ses résultats personnels.

A Monsieur le Médecin général de 1re classe TABET

Directeur de l'Ecole principale du Service de Santé de la Marine
et des Troupes coloniales,
Spécialiste des Hôpitaux maritimes,
Commandeur de la Légion d'honneur,
Officier du Mérite maritime.

A Monsieur le Médecin en chef de 1re classe CONSTANS

Sous-Directeur de l'Ecole principale du Service de Santé de la Marine
et des Troupes coloniales,
Spécialiste des Hôpitaux maritimes,
Officier de la Légion d'honneur,
Croix de guerre 1939-1945.

A NOS JUGES :

Monsieur le Docteur J. LANGE

Agrégé d'Urologie,
Chirurgien des Hôpitaux,
Officier d'Académie.

Qu'il nous soit permis de vous adresser toute notre reconnaissance pour nous avoir suggéré le sujet de ce travail et pour l'aide efficace que vous nous avez apportée dans sa préparation.

Monsieur le Docteur RIGAUD

Maître de conférences, agrégé d'Anatomie.
Professeur agrégé des Ecoles de Médecine navale,
Chirurgien des Hôpitaux de la Marine,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Officier de l'Instruction publique.

Monsieur le Professeur DUFOUR

Professeur d'Anatomie,
Chirurgien des Hôpitaux,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Croix de guerre,
Officier de l'Instruction publique,
Médaille d'Honneur du Service de Santé de la Marine.

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur DARGET

Professeur de Clinique des Maladies des voies urinaires,
Chirurgien des Hôpitaux,
Officier de la Légion d'honneur,
Croix de guerre,
Officier de l'Instruction publique.

Vous nous avez fait le très grand honneur de nous confier un sujet qui vous est cher et d'accepter la présidence de cette thèse.

Nous vous prions de trouver ici, cher Maître, avec nos remerciements, l'assurance de notre profond respect et de notre vive admiration.

RÉSULTATS DE LA RADIUMTHÉRAPIE A VESSIE OUVERTE DANS LE TRAITEMENT DES TUMEURS MALIGNES DE LA VESSIE

INTRODUCTION

Le traitement des cancers de la vessie a recours à deux grands moyens thérapeutiques, la chirurgie et la physiothérapie, qui sont à la base de méthodes employées avec plus ou moins de succès.

L'une d'elles à l'avantage de combiner ces deux moyens : c'est la radiumthérapie à vessie ouverte, dont la technique a été éprouvée et perfectionnée par M. le Professeur Darget, depuis plus de 30 ans.

De cette technique, nous parlerons peu; elle est maintenant suffisamment connue. Nous voulons dans ce travail publier les résultats obtenus depuis dix ans, à Bordeaux, par cette méthode.

Ils reposent sur 108 observations concernant des malades opérés dans le Service d'Urologie du Tondu, ou en clinique privée par M. le Professeur agrégé Lange et M. le Docteur Ballanger.

Qu'ils veuillent bien trouver ici l'expression de notre gra-

titude, pour nous avoir permis de faire bénéficier ce travail de leurs résultats personnels.

Nous publierons ensuite les observations de 100 malades opérés par M. le Professeur Darget, depuis 1942, et qu'il nous a fait le grand honneur de nous confier.

Qu'il nous soit permis de lui en exprimer notre respectueuse reconnaissance.

Notre participation à ce travail a donc été bien modeste; elle a surtout consisté en recherches sur la survie et la santé de malades perdus de vue depuis des années.

Il nous a fallu ensuite, pour pouvoir tirer des conclusions valables, ranger les observations en différents groupes.

Dans un premier chapitre, nous établirons donc cette classification. Après un bref aperçu sur la radiumthérapie, nous publierons ensuite nos observations, avec l'évolution bonne ou mauvaise de chaque cas. De plus, après avoir dressé la statistique des résultats obtenus, nous essayerons d'en tirer les conclusions cliniques et thérapeutiques.

CLASSIFICATION ANATOMO-CLINIQUE DES TUMEURS DE LA VESSIE

Il est logique, avant d'en envisager le traitement, de préciser la nature d'une tumeur et d'en évaluer le degré de malignité et d'extension. Le diagnostic n'est pas toujours facile à établir; il doit permettre de faire entrer chaque tumeur dans les cadres d'une classification qui soit utilisable par le chirurgien.

Les différents auteurs qui se sont intéressés à ce sujet n'ont pu se mettre d'accord sur une classification bien précise et qui réponde à des fins thérapeutiques, comme il en existe pour le cancer du col par exemple. C'est à ce manque d'unité que nous imputons les divergences qui existent à l'heure actuelle sur le traitement des cancers de la vessie et les contradictions qui sont relevées dans les résultats de nombreux chirurgiens.

Nous allons donc essayer, dans ce chapitre, d'établir une classification tenant compte avant tout des nécessités thérapeutiques. Nous en étudierons d'abord les bases histologiques et cliniques.

Auparavant, nous tenons à remercier MM. les Professeurs agrégés Lange et Léger, pour l'aide précieuse qu'ils nous ont apportée à l'élaboration de ce chapitre.

Rappel histologique des cancers vésicaux.

Quand nous parlons de tumeurs vésicales, nous pensons surtout aux épithéliomas; les sarcomes sont, en effet, très rares, et nous n'en avons relevé que deux cas parmi nos

observations. Aussi étudierons-nous uniquement les épithéliomas vésicaux.

Leur classification repose sur trois caractères :

— l'architecture générale du tissu;

— la morphologie cellulaire;

— le degré d'infiltration en profondeur des cellules néoplasiques.

1° L'architecture générale du tissu.

La muqueuse vésicale est formée de végétations centrées par un axe conjonctivo-vasculaire et revêtues d'un épithélium pavimenteux stratifié. Les tumeurs qui dérivent de ce tissu gardent plus ou moins cette disposition.

— *L'épithélioma papillaire* comme le papillome bénin, a une structure identique à celle de la muqueuse normale.

— *L'épithélioma atypique* est dit anaplastique c'est-à-dire qu'il n'a aucune structure définissable. C'est un tissu qui a évolué vers la dédifférenciation.

— D'autres épithéliomas, au contraire, bien que leur morphologie ne rappelle en rien la disposition papillaire de la muqueuse normale, peuvent être rattachés à des types histologiques connus. Ce sont des *épithéliomas différenciés*, malpighiens ou glandulaires.

En somme, l'évolution de la structure tumorale peut se faire à partir d'un type originel dans deux directions : la différenciation et l'indifférenciation.

Nous allons retrouver cette notion à l'échelon cellulaire.

2° La morphologie cellulaire.

La vessie est tapissée par un épithélium pavimenteux stratifié très spécial aux voies urinaires. Il est souvent dénommé par les histologistes : épithélium transitionnel ou intermédiaire pour situer sa place, dans la classification des tissus épithéliaux de l'organisme, entre l'épithélium malpighien et l'épithélium cylindrique.

D'après l'aspect des cellules, on distingue plusieurs sortes d'épithéliomas vésicaux.

— *L'épithélioma pavimenteux stratifié* ou à cellules polyédriques, dans lequel les cellules sont régulières, de taille et de forme normale. Il revêt les végétations de l'épithélioma papillaire, qui ne se différencie donc du tissu sain que par des replis épithéliaux plus épais, et plus ramifiés, quelques anomalies nucléaires et un effondrement de la membrane basale.

— *L'épithélioma à cellules atypiques* est orienté vers l'indifférenciation. Ses cellules présentent des atypies, c'est-à-dire des inégalités dans leur taille et des irrégularités dans leur forme, ainsi que dans celles de leurs noyaux. Les mitoses sont plus ou moins fréquentes, les monstruosités cellulaires nombreuses. Ces cellules n'ont donc pas de forme bien définie et ne rappellent aucun type cellulaire connu. Elles correspondent le plus souvent à l'épithélioma atypique ou anaplastique. Mais entre les épithéliomas papillaire et atypique, il existe toutes les formes de transition cellulaires et structurales; ce sont ces nuances que l'histologiste traduit par le terme de tendance à l'atypie.

— L'évolution peut se faire aussi dans le sens de la différenciation cellulaire; les cellules épithéliomateuses se rapprochent alors d'un type cellulaire autre que celui de l'épithélium vésical normal. La métaplasie malpighienne leur donne ainsi *le type baso-cellulaire*, la métaplasie paramalpighienne ou épidermoïde, *le type spino-cellulaire*.

Certains histologistes mesurent l'importance de cette différenciation par le degré de kérato-hyalinisation des cellules, le maximum en est représenté par les globes cornés de l'épithélioma spino-cellulaire.

— Un autre type d'épithélioma différencié est représenté par *l'épithélioma cylindrique*. Il borde les glandes plus ou moins bien ébauchées de l'adéno-carcinome. Les cellules cylindriques, encore plus différenciées, acquièrent non seu-

lement la morphologie, mais la fonction : elles sont sécrétrices et forment les carcinomes colloïdes.

Pour faciliter l'exposé, nous avons donné dans cette étude l'impression que les différents épithéliomas décrits dérivaient d'une cellule néoplasique souche identique à la cellule polyédrique du tissu normal; par différenciation ou indifférenciation, cette cellule pourrait évoluer vers plusieurs formes. C'est souvent ce qui se passe par métaplasie progressive, et l'histologiste retrouve sur la même coupe des cellules polyédriques régulières et des cellules franchement anormales. Il exprime cette transition par des formules telles que : « épithélioma papillaire évoluant vers l'épithélioma atypique » ou « épithélioma papillaire tendant par places à la métaplasie malpighienne ».

Ce processus n'est pas obligatoire, et il existe des épithéliomas qui sont d'emblée atypiques ou malpighiens.

Cette remarque est aussi valable pour les épithéliomas cylindriques. Nous avons dit qu'ils représentaient un type très différencié d'épithéliomas vésicaux; mais on peut les interpréter comme des formes de dédifférenciation de signification tout aussi maligne. L'épithélium pavimenteux stratifié est, en effet, à l'origine, un épithélium cylindrique et pourrait reprendre cette forme par métaplasie régressive.

Quand ils sont situés dans le trigone, ils pourraient enfin avoir comme point de départ les petites glandes qui existent dans cette partie de la muqueuse vésicale (Luschka et Henle).

Au terme de cette étude, nous pouvons classer les épithéliomas vésicaux en plusieurs types histologiquement bien définis :

— les épithéliomas papillaires;
— les épithéliomas atypiques;
— les épithéliomas malpighiens;
— les épithéliomas paramalpighiens, ou épidermoïdes;
— les épithéliomas cylindriques, non sécrétants ou sécrétants.

Ils sont classés uniquement d'après leurs caractères morphologiques et par ordre de malignité croissante. Mais pour évaluer cette malignité, l'histologie possède un autre moyen d'appréciation.

3° **Degré d'infiltration en profondeur des cellules néoplasiques.**

Ce troisième caractère représente un élément important de gravité témoignant de la tendance à l'extension du processus néoplasique.

Il a aussi une valeur diagnostique, et il est indispensable, dans certains cas, pour déterminer la malignité d'une tumeur. Nous pensons surtout aux épithéliomas papillaires, difficilement reconnaissables des papillomes quand les caractères cytologiques ne sont pas nets. Seul l'effondrement de la membrane basale et l'envahissement de la sous-muqueuse ou de la musculeuse permettent de les distinguer. En somme, le diagnostic entre tumeur bénigne et maligne repose souvent sur ce seul critère; il paraît bien fragile quand on songe à l'infime partie de la tumeur examinée au microscope et au nombre de papillomes en voie de dégénérescence et qui passent par les stades d'une infiltration très discrète et très limitée.

Ces trois caractères ont chacun leur intérêt; ils permettent tous d'apprécier dans une certaine mesure la gravité d'une tumeur. Ils sont à la base de plusieurs classifications histologiques que nous allons passer rapidement en revue.

Classifications histologiques des cancers vésicaux.

1° Herger et Sauer, les divisent en deux grandes catégories:

— les tumeurs papillaires;

— les tumeurs non papillaires ou carcinomes solides infiltrants.

— *Les tumeurs papillaires* sont de malignité faible ou modérée suivant qu'elles n'infiltrent pas ou superficiel-

lement le muscle. Elles sont très malignes quand elles l'envahissent profondément; elles tendent à perdre alors leur disposition papillaire; les atypies cellulaires sont plus importantes : ce sont des épithéliomas papillaires évoluant vers l'atypie.

— *Les carcinomes solides* sont classés d'après le type cellulaire et le degré de différenciation métaplasique en :

— tumeurs anarchiques indifférenciées;
— tumeurs différenciées avec degré variable de kératohyalinisation;
— adéno-carcinomes;
— carcinomes colloïdes.

Ce sont, en somme, les épithéliomas atypiques, malpighiens et épidermoïdes, les épithéliomas cylindriques sécrétants ou non.

Cette classification utilise donc la plupart des renseignements que peut apporter un examen histologique : l'infiltration en profondeur est variable dans les épithéliomas papillaires, elle permet donc de les classer; quant aux autres épithéliomas, ils envahissent tous le muscle, aussi les auteurs ont-ils eu recours pour les cataloguer au degré de dédifférenciation des cellules, qui rend assez bien compte de leur malignité.

2° Pour Brodders, cette malignité est suffisamment définie par le pourcentage de cellules indifférenciées parmi la totalité des cellules néoplasiques examinées. Il considère ainsi quatre stades :

a) 1/4 des cellules sont indifférenciées;
b) 1/2 des cellules sont indifférenciées;
c) 3/4 des cellules sont indifférenciées;
d) Toutes les cellules examinées sont indifférenciées.

C'est une classification qui rend compte uniquement de l'évolution de l'épithélioma papillaire vers l'épithélioma atypique; elle néglige celle qui se fait vers une plus grande

différenciation, c'est-à-dire la métaplasie malpighienne ou épidermoïde, et qui s'accompagne également d'une malignité plus grande.

3° Wallace nous offre une classification, qui comprend aussi les tumeurs épithéliales bénignes. Elle possède cinq groupes :

a) Papillomes, 10 %;

b) Carcinomes papillaires, 40 % : différenciés, 20 %; anaplastiques, 20 %;

c) Carcinomes solides, 40 % : différenciés, 20 %; anaplastiques, 20 %;

d) Squamous, 5 % (ce sont des épithéliomas épidermoïdes).

e) Adéno-carcinomes, 1 %.

4° Mayor distingue :

— *Les papillomes malins*, qui sont des formes de transition entre le papillome bénin et l'épithélioma papillaire. Il les appelle encore « fibro-épithéliomes papillaires atypiques ».

— *Les carcinomes papillaires* exophytiques et infiltrants en profondeur, ce sont les épithéliomas papillaires qui envahissent le muscle.

— *Les carcinomes térébrants*, ce sont les carcinomes solides de la classification de Herger et Sauer comprenant tous les épithéliomas non papillaires.

D'autres auteurs enfin, pour apprécier la gravité d'une tumeur, la définissent uniquement par le degré d'infiltration vis-à-vis de la paroi vésicale et d'envahissement du tissu cellulaire périvésical et des relais ganglionnaires du petit bassin. L'établissement de leurs classifications répond donc à des données histologiques, mais aussi cliniques; nous allons donc étudier celles-ci avant d'exposer ces classifications.

Etude des aspects cliniques des cancers vésicaux.

Nous allons rapidement exposer les moyens dont dispose le chirurgien pour juger de la nature et de la gravité d'une tumeur.

En premier lieu, *l'examen clinique :* le toucher rectal, le toucher vaginal, le palper bimanuel, s'ils font percevoir la tumeur, en signent la gravité; il s'agit d'un cancer très infiltrant, gagnant même l'espace périvésical; cet examen est heureusement la plupart du temps négatif.

L'examen cystoscopique permet de diviser les tumeurs en deux groupes :

— Les tumeurs sessiles sont toujours considérées comme malignes; leur surface peut être végétante ou bourgeonnante; ulcérée ou ulcéro-térébrante, elle indique une grande infiltration en profondeur.

— Le cas des polypes est bien moins net. Ce sont histologiquement des papillomes ou des épithéliomas papillaires dont la similitude peut, nous l'avons vu, prêter à confusion. Le diagnostic cystoscopique en est tout aussi difficile :

— Un polype bien pédiculé, mobile, et aux végétations bien formées, est classiquement considéré comme bénin;

— Quand sa base d'implantation est relativement large, sa surface un peu bourgeonnante, ou à plus forte raison ulcérée, il est suspect de dégénérescence;

— Il existe une autre éventualité, celle de localisations multiples; ces papillomatoses diffuses, même histologiquement bénignes, ont les caractères cliniques d'une tumeur maligne. Elles sont, en effet, volontiers récidivantes, et la dispersion de leurs lésions offre des difficultés thérapeutiques souvent supérieures à celles d'une tumeur infiltrée. Nous en avons relevé plusieurs cas parmi nos malades qui, malgré leur bénignité histologique, ont récidivé après radiumthérapie.

La cystocopie permet donc de distinguer des tumeurs manifestement bénignes, d'autres sûrement malignes et des cas douteux: polypes supects ou formes de transition entre tumeurs pédiculées et sessiles.

Pour trancher ces derniers cas, il existe une solution de facilité : les détruire par voie endoscopique et suivre leur évolution. C'est une méthode très dangereuse, et dans la série des malades que nous allons publier, neuf fois les tumeurs étaient des récidives de polypes détruits antérieurement par des procédés endoscopiques, et dans trois autres cas ces récidives étaient même survenues après destruction à vessie ouverte. Ces récidives, traitées souvent plusieurs années après l'apparition de la première tumeur, ont présenté des caractères de gravité bien plus importants.

Ces cas douteux réclament donc d'autres procédés d'investigation.

La cystographie n'apporte pas de renseignements valables pour ce diagnostic. Elle permet plutôt de juger de l'importance et de la localisation de la tumeur et complète en cela l'impression cystoscopique.

L'*urographie intraveineuse* n'est modifiée que dans les cas de volumineuses tumeurs dont la nature néoplasique maligne ne peut être mise en doute. Il faut cependant noter une exception intéressante : quand une tumeur juxta-urétérale, apparemment bénigne à l'examen cystoscopique, entraîne des répercussions urétéro-pyéliques, elle peut être considérée comme maligne et infiltrante.

Mais rares sont les cas douteux qui puissent être éclairés par la radiologie. Il ne reste alors qu'un moyen, c'est *l'exploration de la tumeur à vessie ouverte*. Quel avantage a-t-elle sur la cystoscopie? Elle permet d'apprécier les limites de la tumeur non seulement en étendue, mais en profondeur; elle fait parfois découvrir une infiltration péritumorale bien plus importante que ne le faisait soupçonner l'examen cystoscopique.

Cette infiltration est estimée par la palpation. Suivant la mobilité de la tumeur sur les plans profonds et la souplesse de sa base, il est possible d'évaluer son extension en profondeur et sa gravité.

— Un polype est parfaitement mobile sur les plans profonds et une traction sur son pédicule soulève aisément la muqueuse environnant sa base : il peut être considéré comme bénin, ou s'il est dégénéré, il en est encore au stade de l'infiltration microscopique de la sous-muqueuse ou de la musculeuse.

— Un polype dont la base est, au contraire, solidaire de la couche musculaire est certainement malin.

— Les tumeurs sessiles sont aussi partagées en deux catégories : celles qui sont mobiles sur les plans profonds et dont la base est souple ne sont pas infiltrantes et ont un caractère de bénignité relative; celles dont la base est fixée et plus ou moins cartonnée au palper sont des tumeurs infiltrantes.

— Les tumeurs ulcéro-térébrantes infiltrent toujours le muscle, et leur malignité ne fait aucun doute. Mais il est logique de distinguer parmi ces tumeurs celles qui n'infiltrent que superficiellement la couche musculaire de celles qui ont une infiltration palpable non seulement par leur face endovésicale, mais aussi par leur face externe : Ces tumeurs envahissent profondément la paroi musculaire, sinon la totalité de son épaisseur, et ont une gravité bien supérieure aux premières.

— La présence d'une infiltration périvésicale ou d'adénopathies permettra enfin une estimation exacte de l'extension du processus néoplasique, estimation qui fera décider de l'opérabilité d'une tumeur très étendue et par quels moyens.

Un grand nombre de problèmes se trouvent donc résolus par l'examen à vessie ouverte, et lui seul permet d'évaluer la gravité d'une tumeur.

Une intervention à laquelle nous avons assisté récemment en apporte la preuve. Le malade était opéré pour une tumeur de la face latérale droite paraissant justiciable d'un aiguillage de radium à vessie ouverte. Le chirurgien, avant d'ouvrir la vessie, en explore les faces externes et s'aperçoit que toute la face latérale droite est le siège d'une infiltration considérable, bien plus étendue que ne le laissait supposer la cystoscopie. Devant une tumeur aussi importante, il juge les chances de guérison bien faibles et décide de pratiquer un aiguillage de la face externe de la tumeur.

Il est surpris de constater que l'implantation des aiguilles dans cette masse indurée provoque l'écoulement d'un liquide purulent. Il ouvre alors la vessie et trouve une tumeur sessile du volume d'une noix, opérable avec toutes les chances de succès. Une péricystite suppurée, enkystée dans une coque très indurée, avait simulé parfaitement une infiltration néoplasique et aurait pu faire croire cette tumeur inopérable ou justiciable d'une opération bien plus grave qu'un aiguillage de radium.

Classification anatomo-clinique adoptée pour ce travail.

Au terme de cette étude, nous pouvons donc classer les tumeurs vésicales de différentes manières. L'un des éléments les plus importants de leur gravité a l'avantage d'être à la fois appréciable par l'examen clinique et vérifiable par l'histologie : c'est leur caractère extensif. Nous l'avons adopté comme base de notre classification.

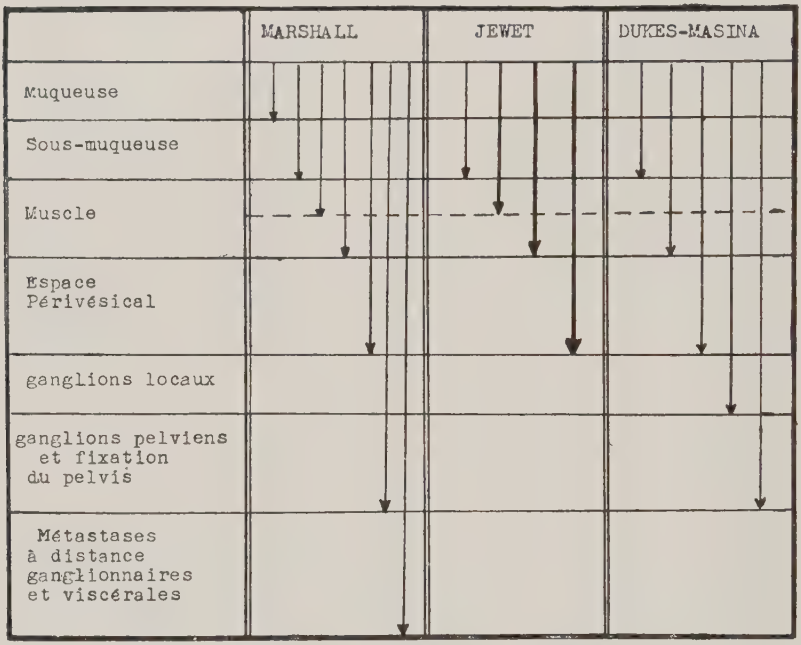
Nous nous sommes inspiré des conceptions de certains auteurs (Marshall, Jewet, Dukes-Masina). Leurs classifications sont groupées en un tableau que nous reproduisons. Il y est fait des distinctions qui nous paraissent difficilement applicables à la réalité des faits.

Aussi en avons-nous simplifié le cadre et distingué dans l'extension tumorale vésicale et périvésicale quatre stades.

Dans un premier stade, nous rangeons les tumeurs dont

l'extension est limitée à la muqueuse et à la sous-muqueuse. Ce sont des tumeurs sessiles ou pédiculées dont la base reste souple et mobile sur le plan musculaire.

Dans un deuxième stade, se trouvent les tumeurs infiltrant la couche musculaire, mais d'une façon superficielle. Ce sont des tumeurs sessiles ou à pédicule relativement large; leur base est toujours souple, mais déjà fixée sur les plans profonds.



L'extension des tumeurs vésicales : ses différents degrés.

Dans un troisième stade, sont groupées les tumeurs infiltrant massivement et profondément le muscle. Ce sont des tumeurs souvent à la fois bourgeonnantes et ulcéreuses, quelquefois à forme ulcéro-térébrante pure; elles sont complètement solidaires de la paroi vésicale et forment avec elle un bloc induré, mais limité. Cette infiltration profonde peut être perçue sur la face extérieure de la vessie, dans la zone correspondant à la tumeur quand celle-ci envahit totalement le muscle.

Dans un quatrième stade, sont rangées toutes les tumeurs dont l'extension ne se limite pas au mur vésical, mais gagne l'espace périvésical, ou même tout le petit bassin. Nous y trouverons aussi les tumeurs accompagnées de métastases ganglionnaires, osseuses ou viscérales. Ce sont des tumeurs palpables au toucher rectal et au toucher vaginal, non seulement très infiltrantes, mais très étendues en largeur et volontiers étiquetées inopérables.

L'établissement de ces stades est basé sur l'examen à vessie ouverte et contrôlé par l'examen histologique. Leurs résultats sont parfois en contradiction; nous verrons que l'évolution donne souvent raison au premier, justifiant une classification reposant avant tout sur lui.

LA CURIETHERAPIE ET SON APPLICATION AU TRAITEMENT DES CANCERS VESICAUX

Le mode d'action du radium sur les cellules cancéreuses est bien connu; il est basé sur le principe que le tissu néoplasique est plus radio-sensible que le tissu sain, cette sensibilité étant proportionnelle à l'activité mitotique des cellules.

Le radium, pour être mis au contact de la tumeur, est enfermé dans des aiguilles. Les aiguilles sont des cylindres creux de platine, dont les parois ont un demi-millimètre d'épaisseur. L'une de leurs extrémités est taillée en pointe, l'autre est réservée au chas, par où sont passés les fils aidant à leur repérage et leur retrait.

Le radium, ou plutôt l'un de ses sels, le sulfate habituellement, est donc enfermé dans la partie médiane de l'aiguille. Cette partie est dite « longueur active ».

Les aiguilles employées pour traiter les malades dont nous allons rapporter les observations contiennent 1, 2, et 3 mg de Ra-élément. L'effet thérapeutique désiré est obtenu par variation du nombre de ces aiguilles et de leur durée d'application.

Pour doser cet effet et en comparer les résultats selon les cas, il est intéressant de pouvoir l'évaluer par des chiffres. Aussi allons-nous, après avoir exposé quelques notions sur l'activité du radium, définir les unités que nous avons utilisées pour la mesurer.

1° L'activité du radium.

La désintégration du radium est une réaction en chaîne qui, en passant par divers éléments instables, aboutit finalement au plomb. Elle s'accompagne de l'émission de trois sortes de rayonnements :

a) Un rayonnement α, corpusculaire, qui est complètement arrêté par l'écran de platine des aiguilles. C'est un rayon mou, sans effets thérapeutiques.

b) Un rayonnement β, également corpusculaire, mais de plus courte longueur d'onde, donc bien plus pénétrant. Il traverse en partie la paroi de platine.

c) Un rayonnement γ, de nature électromagnétique, de très courte longueur d'onde.

C'est lui qui, avec une fraction du rayonnement β, est responsable de l'action destructrice du radium.

Mais il n'est pas directement utilisé sous cette forme, il se dégrade en traversant le platine et les tissus, en rayonnement de plus grande longueur d'onde, dont l'effet est alors comparable à celui des rayons X. C'est ce rayonnement secondaire qui est surtout absorbé par les tissus.

Ses propriétés thérapeutiques dépendent de son intensité. Celle-ci est en rapport avec la quantité de radium mise en jeu et inversement proportionnelle à l'éloignement de la source de radium.

Aussi estime-t-on 1 mg de radium nécessaire à l'irradiation de 1 cm^3 de tissu.

Dans les aiguilles employées en curiethérapie, la source n'est pas punctiforme, mais linéaire. L'intensité du rayonnement à une distance donnée de l'aiguille est alors fonction de la densité linéaire. Celle-ci est définie comme la quantité de Ra-élément contenue dans 1 cm de longueur active de l'aiguille. Le champ d'action efficace peut être représenté par un cylindre de 1 cm 5 à 2 cm de rayon ayant pour hauteur la longueur active de l'aiguille.

Comme enseignement pratique, il faut retenir que les aiguilles de radium, pour avoir une action efficace et homogène, doivent être placées à 1 cm 5 environ les unes des autres. Par ce moyen, l'irradiation des zones périphériques de chaque champ est renforcée par effet de recoupement, et l'effet destructeur rendu identique dans toutes les parties de la tumeur implantée.

2° **Les unités de mesures.**

Le radium se désintègre continuellement en éléments moins radioactifs. Au bout d'un mois, les produits de désintégration de 1 g de radium placé dans un vase clos sont en équilibre avec le radium non encore transformé. Tant que le radium ne sera pas complètement désintégré, cet équilibre restera constant. Le curie est la quantité de radon en équilibre avec 1 g de Ra-élément, ou équivaut à la quantité de radium détruit pour maintenir cet équilibre; 1 mg de radium produit ainsi par vingt-quatre heures 0,18 mcd (millicurie détruit).

Cette méthode de mesure, purement physique, ne tient pas compte des conditions d'utilisation du radium en curiethérapie. Aussi la Conférence internationale de 1937 a-t-elle décidé que la quantité de radiation γ reçues en une heure à une distance de 1 cm d'un point source de 1 mg de Ra-élément filtré par 0,5 mm de platine est approximativement égale à 8,4 roëntgen.

1 millicurie de radium détruit correspond alors à une dose de radiation γ égale à 1,111 r.

Mais ce chiffre ne correspond pas encore exactement à la réalité. Il est établi pour une source punctiforme et une distance de 1 cm; dans l'application qui est faite ici du radium, la source est linéaire, la distance variable et fonction de la surface de la tumeur à irradier.

Nous avons cependant, à partir de ces données, évalué l'irradiation reçue par chacun de nos malades, ces chiffres pouvant servir de base à une comparaison.

3° La radiumthérapie dans le traitement des cancers vésicaux.

La technique de la radiumthérapie à vessie ouverte a été exposée en détail par M. le Professeur Darget dans un ouvrage récent (Masson, 1951). Nous allons la rappeler brièvement pour nous dispenser de la répéter dans le cours de nos observations.

Une première méthode, la plus employée parce que répondant à la plupart des cas, consiste à implanter les aiguilles directement dans la tumeur.

Après ouverture et étalement de la vessie, de façon à bien exposer les lésions, celles-ci sont d'abord détruites. Le pédicule des polypes est ligaturé et sectionné au bistouri électrique, aussi près que possible de l'insertion sur la muqueuse. Si la muqueuse avoisinante paraît suspecte, granuleuse ou infiltrée, elle peut être découpée en collerette et enlevée avec la tumeur.

Les végétations et les bourgeons des tumeurs sessiles sont abrasées à l'anse diathermique.

La base ainsi mise en évidence est électrocoagulée. Les aiguilles y sont ensuite implantées tangentiellement à la paroi vésicale, en séton, de façon à enfouir leur longueur active dans la tumeur, à l'exclusion des deux extrémités. Les aiguilles doivent être distantes d'environ 1 cm 5. Un intervalle plus grand n'assurerait pas une bonne répartition du rayonnement, une implantation plus rapprochée serait rendue impossible par la dilacération des tissus qu'elle provoquerait. Le chirurgien ne serait plus alors assuré de la fixité des aiguilles pendant toute la durée d'application.

Or c'est là un point important, et il faut veiller à ce qu'elles soient implantées solidement pour éviter tout déplacement ultérieur.

Le procédé mis au point par M. le Professeur Darget offre une garantie supplémentaire; il consiste à placer dans la vessie, avant fermeture, un ballon rempli d'une solution saturée de nitrate de plomb. Il présente plusieurs avanta-

ges : d'éviter d'abord le déplacement secondaire des aiguilles de protéger ensuite la muqueuse saine de l'action du radium; le ballon serait enfin, sous l'action du radium, une source de rayonnement secondaire importante qui viendrait renforcer l'effet des aiguilles.

Après la pose du ballon, la vessie est refermée sur un tube de Marion et les aiguilles laissées en place pendant un laps de temps qui varie en général de quatre à sept jours.

C'est l'étendue de la tumeur qui détermine le nombre d'aiguilles à implanter, puisque nous avons vu que la distance optimum les séparant devait être de 1 cm 5 environ. Mais suivant la malignité de la tumeur appréciée cliniquement, il est possible de faire varier la quantité de rayonnement dans de larges limites en employant des aiguilles plus puissantes ou en allongeant le temps d'application.

Il ne faut pas oublier pourtant que le radium est quelquefois mal supporté par le malade; il serait donc opportun d'abréger cette période douloureuse. Mais il est malheureusement nécessaire d'étaler cette irradiation sur plusieurs jours. Certains auteurs américains, qui prétendent traiter des tumeurs en un temps très bref par la radiothérapie de contact, s'exposent certainement à des échecs. Ils ne tiennent pas compte, en effet, du principe que nous avons mis en tête de ce chapitre et qui est à la base de la radiothérapie : la sensibilité des cellules cancéreuses est maxima au moment de leur activité mitotique. Pour les frapper toutes, l'action thérapeutique doit donc être prolongée quelques jours au moins. Une dose massive les détruirait bien, mais ne serait pas sans inconvénients pour le tissu sain.

Le radium, dans les conditions où il est appliqué ici, donne déjà des lésions de nécrose importantes. Cette nécrose post-radiumthérapique a été souvent invoquée par les adversaires du radium; elle n'est, en fait, pas très prolongée et n'amène jamais de rétraction cicatricielle de la vessie. C'est plutôt un test d'efficacité et de guérison. Elle a cependant quelques inconvénients; ils sont mineurs : elle entretient

une infection vésicale génératrice de cystite très pénible; l'élimination du sphacèle post-radiumthérapique peut s'accompagner d'hématuries. Nous en reparlerons en étudiant nos résultats.

A côté de cette méthode directe d'implantation, il en est d'autres applicables à des cas un peu spéciaux.

L'une d'elles consiste à appliquer sur les lésions néoplasiques une lame de caoutchouc armée d'aiguilles. Ces aiguilles ne sont fixées qu'au dernier moment sur la lame, leur disposition devant être adaptée à la conformation de la tumeur. Ce moyen permet d'éviter au niveau du trigone et de la région du col une implantation difficilement supportée par les contractions vésicales qu'elle entraîne.

C'est aussi un bon traitement palliatif dans les lésions diffuses et très étendues, souvent inopérables par cystectomie en raison de l'état du malade. L'irradiation superficielle obtenue par ce procédé n'a pas de prétentions curatives, mais permet d'arrêter les hémorragies par une intervention peu choquante et prolonge souvent la vie de ces malades. Nous retrouverons cette méthode dans les observations XXVII, LXXVIII, XC et CI.

Une irradiation large peut être aussi obtenue par la mise en place d'une sonde porte-radium dans la vessie. Un ballon contenant la sonde empêche l'accollement des parois. Ce moyen a été associé à l'implantation dans l'observation LXII.

Un procédé, voisin de la lame de caoutchouc armé, consiste à appliquer les aiguilles directement sur le ballon contenant la solution de nitrate de plomb. Il permet l'irradiation de toute la vessie. Nous le trouverons dans l'observation CV.

Dans deux cas de tumeurs du bas-fond, l'irradiation a été obtenue, soit par un aiguillage endovésical associé à la mise en place de trois sondes porte-radium dans l'espace rétrovésical (obs. LXXXVI), soit par la mise en place d'un appareil rectal contenant 10 mg de radium (obs. LVI).

Un autre groupe de malades a été traité par cystectomie partielle, mais avec la garantie supplémentaire de la radiumthérapie. On est, en effet, toujours tenté de ménager le plus de paroi possible, de façon à refermer plus aisément la vessie et à laisser au malade un réservoir de capacité suffisante; aussi l'exérèse est-elle faite au ras des limites de la tumeur, alors qu'il existe souvent une extension néoplasique bien plus large, mais non appréciable cliniquement.

Des aiguilles de radium, implantées parallèlement à la tranche de section à 1 ou 2 cm de celle-ci et cerclant les limites de ce qui était la tumeur, ont pour but de prévenir cette cause de récidive.

Nous en trouverons plusieurs cas, qui seront relevés à la fin de chaque stade et groupés dans nos résultats.

Une dernière modalité de traitement consiste enfin à aborder la tumeur par voie extravésicale et la traiter par sa face externe.

Cette voie est souvent associée en un ou deux temps avec l'aiguillage endovésical, parfois employée seule. Elle est réservée aux tumeurs très infiltrantes ayant atteint ou même dépassé l'espace périvésical. Aussi retrouverons-nous cette méthode dans les stades III et IV.

STADE I

OBSERVATIONS

Malades opérés à l'hôpital du Tondu.

Observation I. — *P... (E.). Homme, 66 ans. Opéré par M. Darget en juin 1947. Mort avec récidive probable, après une survie de deux ans.*

Il s'agit d'un polype de la taille d'une mandarine à pédicule étroit implanté sur la face latérale droite. Autour de sa base, la muqueuse présente de nombreuses irrégularités suspectes. Néoformations bourgeonnantes, également autour du col.

Implantation de deux aiguilles de 3 mg dans la base du pédicule du polype, de quatre aiguilles de 3 mg dans les zones suspectes entourant le col. Durée d'application : trois jours.

Millicuries détruits, 12,96 correspondant à 14.400 r.

Selon l'examen histologique, il s'agit d'une production papillomateuse en voie de dégénérescence épithéliomateuse.

Ce malade est mort en 1949, par ictus cérébral, mais les hématuries étaient réapparues depuis quelques mois, et la récidive probable.

Observation II. — *S... (H.). Homme. 70 ans. Opéré par M. Darget en mai 1949. Mort de cause inconnue après survie d'un an.*

Tumeur latérale droite sessile de la taille d'une prune. La base souple a une surface équivalant à une pièce de 2 francs. Quatre aiguilles de 3 mg y sont implantées pendant cinq jours, soit 10,8 mcd, correspondant à 12.000 r.

A l'examen histologique, épithélioma papillaire sans rapport avec la couche musculaire.

Malade suivi jusqu'en juillet 1949, où une cystoscopie était normale.

Mort en mai 1950. La cause du décès reste inconnue.

Observation III. — *M... (M.). Homme, 42 ans. Opéré par M. Darget en avril 1951. Mort de récidive après une survie de trois ans.*

Polype du volume d'une mandarine, situé entre l'orifice U.G. et le col. Comme l'U.I.V. montre un retard à gauche avec légère dilatation urétéro-pyélique, on pratique dans le même temps une dérivation urétéro-intestinale gauche et un aiguillage à vessie ouverte.

Trois aiguilles de 3 mg sont implantées dans la base. Durée : cinq jours; 8,1 mcd, soit 9.000 r.

Voici le résultat histologique : « Au-dessus d'une production fibreuse, présence de quelques dispositions un peu végétantes de type papillomateux. La production est superficielle et paraît se rattacher au type des polypes. »

Dans les suites, le malade fait, deux mois après l'intervention, une occlusion du grêle par péritonite plastique nécessitant une laparatomie pour libérer les adhérences.

Le malade est revu un an après. Son état général, les examens cystoscopique et radiologique, sont satisfaisants.

Il revient en novembre 1953 avec des métastases cutanées de sa prétendue tumeur bénigne au niveau de la cicatrice de cystostomie.

La biopsie montre qu'il s'agit d'un épithélioma papillaire.

Ayant refusé la cystectomie partielle, on le traite par la Caryolisine intrafémorale dans le but de soulager ses douleurs.

Meurt dans le marasme dans les premiers mois de l'année 1954

Observation IV. — *D... Homme. 66 ans. Opéré par M. Lange en septembre 1950. Guérison datant de cinq ans.*

Tumeur sessile du volume d'une prune, non infiltrante, située au-dessous de l'orifice U.D.

Base souple et mobile sur les plans profonds dans laquelle sont implantées trois aiguilles de 3 mg. Ces aiguilles sont enlevées le cinquième jour, soit après destruction de 8,1 mc correspondant à 9.000 r.

Histologiquement, il s'agit : « d'une production épithéliale exubérante suspecte d'évolution vers l'épithélioma pavimenteux. »

Suites excellentes. D... a été revu bien portant en septembre 1955.

La cystoscopie n'a montré aucune trace de l'application de radium.

Observation V. — *P... (J.). Homme, 66 ans. Opéré par M. Lange en avril 1951. Guérison datant de quatre ans et demi.*

Il s'agit d'une tumeur sessile bourgeonnante siégeant autour d'un orifice diverticulaire en dedans de l'orifice U.D.

Diverticulectomie et cystectomie partielle. On termine en plaçant six aiguilles de 3 mg dans la tranche de section. Le radium est laissé en place cinq jours : 16,2 mcd correspondant à 18.000 r.

Histologiquement, c'est un épithélioma papillaire assez envahissant en surface, mais ne gagnant pas le tissu musculaire.

Les suites sont sans histoire jusqu'en 1953, où le malade revient à l'hôpital pour urémie. La cause en est une sclérose du col, et à l'occasion de la résection, on note que la muqueuse vésicale est parfaitement saine.

Le malade a été revu en septembre 1955, légèrement pollakiurique, mais sans cystite ni hématuries et dans un état général satisfaisant.

Observation VI. — *B... (E.). Homme, 68 ans. Opéré par M. Lange en avril 1952. Apparemment guéri depuis trois ans et demi.*

A l'ouverture de la vessie, on découvre une tumeur papillomateuse sessile, située au-dessous de l'orifice U.D., dont la base souple est de la dimension d'une pièce de 5 francs.

On implante dans cette base six aiguilles de 2 mg laissées à demeure pendant cinq jours; 10,8 mcd, soit 12.000 r.

Histologiquement, papillome dégénéré n'intéressant que la muqueuse; le chorion n'est pas envahi.

Suites excellentes et le malade, actuellement, ne ressent plus aucun trouble urinaire et paraît guéri.

Observation VII. — *L... (M.). Femme, 51 ans. Opérée par M. Darget en avril 1946. Pas de preuve histologique de malignité. Guérison datant de neuf ans.*

Chez cette malade, la vision cystoscopique des lésions incite à une cystostomie; et une fois la vessie ouverte, on trouve dans le bas-fond une petite tumeur sessile, bourgeonnante, et à distance de cette tumeur principale, quelques végétations suspectes.

Donc, malignité clinique que n'a pas confirmé l'examen histologique.

Celui-ci conclut, en effet, que les pièces examinées sont « formées d'un tissu fibro-conjonctif, au sein duquel on aperçoit quelques faisceaux musculaires. »

L'aspect clinique a, de toute façon, fait faire une implantation de radium et la malade a reçu la dose de 6.000 r au moyen de trois aiguilles de 2 mg laissées en place cinq jours.

Cette malade va très bien actuellement.

Observation VIII. — *M... (E.). Homme, 52 ans. Opéré par M. Darget en janvier 1947. Polype histologiquement bénin. Guérison remontant à huit ans.*

Ce malade est porteur d'une tumeur pédiculée du volume d'une noix juxta-urétérale gauche. C'est une petite dilatation de l'uretère gauche qui décide le chirurgien à ne pas se contenter d'une ablation du polype, mais à recourir au radium, pensant y trouver un signe de malignité. L'examen anatomo-pathologique de ce polype n'apporte pourtant pas la preuve de sa dégénérescence maligne.

Le malade garde trois aiguilles de 2 mg pendant cinq jours, soit 5,4 mcd correspondant à 6.000 r.

Il est revu bien portant en décembre 1954, donc après survie de près de huit ans.

Observation IX. — *G... (F.). Homme, 57 ans. Opéré par M. Darget en décembre 1948. Tumeur maligne, suites inconnues.*

Il s'agissait d'une tumeur sessile, bourgeonnante, sus-urétérale, droite.

Après abrasion des portions exophytiques, trois aiguilles de 3 mg sont implantées dans la base et laissées huit jours, soit 12,96 med ou 14.400 r.

Voici la conclusion de l'examen histologique : « Epithélioma malpighien à dispositions trabéculaires et lobulées non envahissant dans la profondeur. »

Depuis sa sortie de l'hôpital, en mars 1949, en bonne santé, nous sommes restés sans nouvelle de ce malade.

Observation X. — *S... (A.). Homme, 55 ans. Opéré par M. Darget en octobre 1949. Malignité clinique, pas d'examen histologique. Guérison remontant à six ans.*

La vessie ouverte et étalée, on trouve ce malade porteur d'une tumeur sous-urétérale droite sessile, grosse comme le pouce, dont la base non infiltrante est implantée de six aiguilles de 3 mg retirées de cinquième jour, après destruction de 16,2 mc, soit après avoir reçu une dose de 18.000 r.

Nous n'avons pu retrouver l'examen histologique de cette tumeur sessile, considérée comme maligne cliniquement.

Le malade va actuellement très bien, après six années passées sans incident.

Observation XI. — *C... (J.). Femme, 59 ans. Opérée par M. Lange en décembre 1947. Guérison datant de huit ans.*

C'est une tumeur sessile du volume d'une noix, masquant l'orifice U.D., qui n'est cependant pas intéressé par la base souple et mobile couvrant la surface d'une pièce de 1 franc.

Implantation de quatre aiguilles de 2 mg pendant cinq jours, soit 7,2 med équivalant à 8.000 r.

Selon l'examen histologique, il s'agit d'un épithélioma papillaire n'intéressant pas la musculeuse.

Les suites sont longues. La malade subit, en 1948, trois interventions pour fermeture chirurgicale de sa cystostomie, dont une greffe de la paroi abdominale, qui réussit.

Actuellement, malade restée très pollakiurique, mais en bon état général, et sans hématuries depuis 1947.

Malades opérés par M. Lange en clinique.

Observation XII. — *D... Femme, 63 ans. Juillet 1935. Papillomatose bénigne. Bien portante après quatre mois.*

Cette malade a été déjà opérée il y a sept ans, pour polypes vésicaux par étincelage à vessie ouverte.

Elle revient avec des hématuries abondantes, et après ouverture de la vessie, on constate : d'une part, un polype pédiculé au niveau de l'orifice U.D., et, d'autre part, des lésions sessiles et végétantes sur la paroi antérieure.

On fait une cystectomie partielle de la paroi antérieure, et on implante quatre aiguilles de 2 mg dans la tranche de section. On aiguille, également, la base du polype après résection : deux aiguilles de 2 mg.

Les aiguilles sont laissées en place cinq jours, soit 10,8 med correspondant à 12.000 r.

L'histologie affirme la bénignité des lésions : « Papillomatose très extensive sans signes cellulaires de malignité. »

Les hématuries ont cessé tout de suite après l'intervention et n'ont pas réapparu depuis.

Observation XIII. — *D... Homme, 77 ans. 1947. Mort de pneumopathie infectieuse après guérison remontant à cinq ans.*

Il s'agit d'une tumeur papillaire sessile de la taille d'une prune, située au-dessus de l'orifice U.G. et juste à côté d'une petite tumeur pédiculée de la grosseur d'un pois. La muqueuse environnante est suspecte.

Après abrasion des portions saillantes, toute cette zone est implantée de sept aiguilles de 2 mg pendant cinq jours, soit 12,6 med ou irradiation de 14.000 r.

Histologiquement, c'est un papillo-carcinome ne dépassant pas la sous-muqueuse.

Par la suite, ce malade a gardé une petite vessie fistulisée qui n'a jamais complètement fermé.

Il est mort à l'âge de 82 ans, guéri de ses lésions néoplasiques.

Observation XIV. — *W... Homme, 45 ans. Mars 1954. Papillomatose diffuse très hémorragique. Bien portant après vingt mois.*

C'est, macroscopiquement, une papillomatose à deux localisations principales sessiles :

1° une grosse tumeur de la taille d'une orange juxta-urétérale gauche, dont la base souple égale une pièce de 5 francs;

2° une tumeur de la face latérale droite du volume d'une prune.

La localisation de la première tumeur oblige à une réimplantation de l'uretère gauche dans la vessie, après excision de la tumeur jusqu'à la séreuse et implantation de quatre aiguilles de 2 mg dans la tranche de section.

Dans la base de la deuxième tumeur sont implantées trois aiguilles de 2 mg. Les aiguilles sont laissées en place cinq jours et on obtient au total une destruction de 12,6 mc équivalant à 14.000 r.

A l'examen histologique : « Les tumeurs se montrent constituées de végétations papillaires très exubérantes sans signe de malignité. »

Les suites sont excellentes, la cystoscopie systématique pratiquée quelques mois après montre une petite végétation juxta-urétérale gauche qui est étincelée.

W... a été revu dernièrement en bonne santé.

Observation XV. — *P... Homme, 68 ans. Février 1951. Apparement guéri, après survie de quatre ans et demi.*

Tumeur sessile de la taille d'une cerise reposant sur une base souple et mobile sur les plans profonds.

Cette base est aiguillée de 8 mg de radium pendant cinq jours, soit 7,2 mcd correspondant à une irradiation de 8.000 r.

Histologiquement, papillo-carcinome n'intéressant que la muqueuse.

Ce malade n'a jamais ressenti aucun trouble depuis l'intervention et est considéré comme guéri.

Observation XVI. — *L... Homme, 57 ans. 1947. Papillomatose sans malignité histologique. Guérison datant de huit ans.*

Malade opéré pour une papillomatose à deux localisations principales représentées par des polypes du volume d'une cerise.

La base de leur pédicule est implantée de trois aiguilles de 2 mg, soit 5,4 mcd ou 6.000 r.

Ces néoformations se montrent histologiquement bénignes.

Le malade n'a jamais eu de nouvelles hématuries depuis huit ans, et actuellement est en excellente santé.

Observation XVII. — *F... Homme, 69 ans. 1947. Guérison datant de huit ans.*

Tumeur sessile située sur la face latérale droite près du col, dont la base atteint les dimensions d'une pièce de 1 franc.

Après abrasion, cette tumeur est traitée par cinq aiguilles de 2 mg de radium pendant cinq jours, soit 9 mcd au total ou 10.000 r.

A l'examen histologique, épithélioma papillaire peu évolutif et respectant la musculeuse.

Résultats excellents, puisque F... a passé huit années sans incident et est actuellement en bonne santé.

Observation XVIII. — *N... Homme, 68 ans. Novembre 1953. Bien portant après survie de deux ans.*

Ce malade est opéré pour une tumeur du bas-fonds juxta-urétérale droite entièrement sessile, très végétante, et non bourgeonnante, du volume d'une prune.

La base souple a une surface équivalant à une pièce de 2 francs. Cette base est implantée de cinq aiguilles de 2 mg laissées pendant cinq jours, soit 9 mcd correspondant à 10.000 r.

L'examen histologique de la pièce biopsique montre qu'il s'agit : « d'un épithélioma papillaire n'intéressant pas la couche musculaire, et faiblement évolutif. »

Le malade a été suivi très régulièrement depuis son intervention. Une prostatectomie pour adénome en 1954 a même permis de lui rouvrir la vessie, et n'a montré aucune trace de l'implantation de radium, de même que les cystoscopies, dont la dernière remonte à juillet 1955.

Observation XIX. — *F... Femme, 63 ans. Juin 1948. Guérison datant de sept ans.*

Une fois la vessie ouverte, on trouve cette malade porteuse d'une grosse tumeur sessile, de la taille d'une orange, implantée sur la face latérale gauche par un pédicule relativement étroit dont la base souple au palper atteint les dimensions d'une pièce de 5 francs.

A côté, on trouve une petite greffe muqueuse de la taille d'une cerise. Cinq aiguilles de 2 mg sont implantées dans la base de la première tumeur et une aiguille de 2 mg dans la greffe.

Ces aiguilles sont retirées le cinquième jour après destruction de 10,8 mc correspondant à 12.000 r.

Selon la conclusion de l'examen histologique, il s'agit : « d'un épithélioma papillaire peu envahissant. »

Cette malade, dont nous avons eu des nouvelles au mois d'octobre 1955, se porte bien et ne ressent aucun trouble urinaire.

Observation XX. — *S... Femme, 1951. Papillomatose sans malignité histologique. Apparement guérie depuis quatre ans.*

Sur la face latérale droite de la vessie, on note des lésions multiples, comprenant un polype charnu du volume d'une prune, à base équivalant à une pièce de 1 franc, et sur la muqueuse avoisinant cette base, des petites greffes saignant facilement. Mais la muqueuse reste partout très souple.

Toute cette zone est implantée de quatre aiguilles de 2 mg, qui sont laissées en place cinq jours, soit 7,2 mcd ou 8.000 r.

Histologiquement, il s'agit de tumeurs papillaires bénignes.

Cette malade a été revue cette année, bien portante, sans cystite ni hématuries depuis 1951.

Malades opérés par M. Ballanger en clinique.

Observation XXI. — *C... (P.). Homme, 65 ans. Décembre 1954. Polypose récidivante, malignité histologique. Survie de dix mois.*

Ce malade vient consulter pour des hématuries récidivantes ayant débuté en 1947, et qui sont dues à des polypes vésicaux ayant déjà été électrocoagulés, par voie endoscopique.

Une cystoscopie, faite en février 1954, montre un col vésical saignant facilement, mais pas de trace de néoformations.

En décembre 1954, une nouvelle cystoscopie met en évidence deux bourgeons néoplasiques situés près du col, et commande l'intervention.

A l'ouverture de la vessie, on constate qu'il s'agit :

1° à droite du col, d'un petit bourgeon du volume d'une fraise des bois;

2° à gauche du col, d'un polype bien pédiculé, du volume d'une cerise.

Le col paraît lui-même un peu suspect et est excisé en même temps que les deux tumeurs.

Quatre aiguilles de radium sont implantées horizontalement autour du col et deux autres aiguilles verticalement dans la corne prostatique gauche. Aucune implantation de radium n'est faite dans la base de la première tumeur, son exérèse ayant été profonde.

Les aiguilles contenant 2 mg de Ra-élément ont été laissées cinq jours.

Il a été détruit 10,8 mc, soit une irradiation de 12.000 r.

Les divers fragments examinés sont constitués par une production papillomateuse très hyperplasique, en transformation épithéliomateuse. Les suites ont été longues. La fermeture définitive de la vessie n'a été obtenue qu'après deux tentatives de fermeture chirurgicale. De plus, cystite importante les premiers mois, et formation d'un calcul qui est évacué par lithotricie en septembre 1955. On en profite pour pratiquer une biopsie du col. Les nombreux fragments examinés ne montrent plus aucune évolution suspecte.

Actuellement, le malade va bien et sa cystite est très améliorée.

Observation XXII. — *A... (J.). Homme, 52 ans. Juillet* 1952. *Apparemment guéri après plus de trois ans.*

Polype de la taille d'une grosse amande, en arrière de l'orifice U.D. Sa base souple a les dimensions d'une pièce de 50 centimes. Après section du pédicule, cette base est implantée de deux aiguilles de 2 mg, qui sont retirées le cinquième jour, soit 3,6 mcd ou 4.000 r.

M. Léger, qui a revu la préparation histologique récemment, donne le résultat suivant de son examen : « Papillome assez actif suspect d'évolution vers l'épithélioma papillaire. Sur quelques points bien limités, on note une certaine métaplasie cylindrique. On ne peut juger de l'infiltration en profondeur. »

Les suites sont compliquées d'une phlébite lors de la mise en fermeture, et le malade garde une cystite, qui s'atténue peu à peu.

Nous l'avons revu en octobre 1955 en bon état général, puis-

qu'il a repris son travail depuis deux ans. Quelques brûlures à la miction de temps en temps, sans pollakiurie.

Après trois années et quatre mois passés sans incident, on peut le considérer comme guéri.

Observation XXIII. — *R... (J.). Homme, 49 ans. Octobre 1951. Considéré comme guéri après survie de quatre ans.*

Les hématuries de ce malade remontent à un mois. Elles sont causées par un polype de la taille d'une noix, situé dans le bas-fond. Son pédicule est étroit et sa base souple.

Trois aiguilles de 2 mg sont implantées pendant une durée de cinq jours, soit 5,4 mcd correspondant à 6.000 r.

L'examen des fragments dont M. Léger a revu les coupes montre qu'il s'agit d'un papillome en voie de transformation maligne. Ce caractère malin est affirmé plus par l'épaisseur des végétations et l'anarchie cellulaire que par des anomalies cytologiques.

Les suites sont compliquées par la constitution d'un infarctus pulmonaire au douzième jour. Le malade, après la fermeture de sa vessie, a été revu plusieurs fois en cystoscopie.

En mai 1953, cet examen fait découvrir, au niveau de la cicatrice de cystostomie, un petit polype, qui est électrocoagulé. On ne retrouve aucune trace de l'implantation de radium.

Ce malade, revu récemment, se porte bien, et a repris ses occupations.

Observation XXIV. — *D... (E.). Homme. Décembre 1953. Bien portant après survie de près de deux ans.*

Tumeur sessile de la face latérale droite, du volume de la première phalange du pouce, à base d'implantation assez large équivalant à une pièce de 1 franc.

Base non infiltrée dans laquelle sont implantées cinq aiguilles de 2 mg de radium, durée d'application de cinq jours, de façon à obtenir une destruction de 9 mc, soit une irradiation de 10.000 r.

L'examen anatomo-pathologique refait par M. Léger permet d'affirmer que cette production papillomateuse est en voie de transformation maligne. « L'évolution épithéliomateuse est traduite par : des limites imprécises des végétations dans la profondeur, des cellules suspectes par leur taille et leur disposition irrégulière, des noyaux volumineux dont leur taille et leur disposition irrégulière, des noyaux volumineux dont quelques-uns sont en activité mitotique. »

Une cystite, qui a été heureusement en s'atténuant, a rendu les suites de cette intervention assez pénibles au malade, qui a même expulsé quelques petits calculs vésicaux. Les cystoscopies pratiquées tous les six mois ont toujours montré une muqueuse normale.

Actuellement, la cystite est très atténuée et l'état général excellent.

Observation XXV. — *D... (H.). Homme, 67 ans. Octobre 1953. Polype bénin histologiquement. Survie de deux ans.*

Chez ce malade, on trouve, à l'ouverture de la vessie, une tumeur de la taille d'un gros abricot, assez bien pédiculée, implantée sur la face latérale droite. Sa surface est irrégulière et plus bourgeonnante que végétante.

Ce polype est traité après ablation et ligature du pédicule par cinq aiguilles de 2 mg laissées pendant cinq jours, équivalant à une destruction de 9 mc ou à une irradiation de 10.000 r.

L'examen histologique affirme la bénignité de ce polype, mais le chirurgien fait des réserves à cause de sa taille et de son aspect extérieur.

Les suites de l'intervention ont été excellentes et les cystoscopies n'ont pas montré de récidives.

Le malade a été revu chez lui, au mois d'octobre 1955, en bonne santé.

RESULTATS

Ce premier stade groupe donc 25 malades comprenant 20 hommes et 5 femmes.

L'âge de 3 malades nous est resté ignoré.

Voici comment les âges se répartissent chez les 22 autres :

2 malades ont de 40 à 50 ans;
7 malades ont de 50 à 60 ans;
11 malades ont de 60 à 70 ans;
2 malades ont 70 ans et plus.

Les tumeurs classées dans ce groupe l'ont été d'après leur aspect à vessie ouverte et leur examen histologique qui témoigne de leur limitation à la sous-muqueuse.

Ces tumeurs ont toutes été jugées malignes cliniquement, soit qu'il s'agisse de tumeurs sessiles, soit de polypes suspects par leur volume ou leur aspect, soit encore de papillomatose diffuse. Cette appréciation clinique n'a été confirmée par l'examen histologique que 16 fois.

Comparaisons entre les résultats histologiques et l'aspect anatomo-clinique.

Sept tumeurs sont des polypes, soit isolés, soit accompagnés de quelques végétations muqueuses avoisinant la base de leur pédicule.

3 de ces polypes ont été reconnus malins à l'examen histologique (Obs. I, XXII et XXIII).

Chez les 4 autres, cet examen a conclu à la bénignité.

Dans les observations III et VIII, les polypes avaient été jugés malins en raison de leur retentissement sur les voies

excrétrices. Dans le premier de ces cas, cette malignité a reçu une preuve définitive, le malade étant mort de récidive trois ans plus tard. Dans l'observation XX, le polype avait essaimé de petites greffes sessiles autour de sa base. Dans l'observation XXV, la tumeur avait été déclarée suspecte en raison de son aspect plus bourgeonnant que végétant.

Quatorze autres tumeurs ont été trouvées sessiles. Elles sont uniques ou entourées seulement de quelques petites végétations.

12 de ces cas ont été reconnus malins par l'histologie.

1 cas n'a pas d'examen histologique. C'est l'observation X.

Le dernier cas concerne l'observation VII. Son résultat histologique est discutable : le tissu examiné a été trouvé formé uniquement de tissu fibro-conjonctif et de quelques faisceaux musculaires.

Il semble que si la coupe avait intéressé la tumeur, elle aurait mis en évidence, même en cas de néoplasme bénin, des végétations papillaires. Il faut faire une réserve cependans au cas ou cette néoformation n'aurait pas été de nature néoplasique, mais seulement inflammatoire.

Ces deux observations mises à part, la totalité des tumeurs sessiles a été reconnue maligne à l'examen histologique. Rappelons que les tumeurs de ce stade ont cliniquement l'aspect le plus bénin qu'il soit, c'est-à-dire une base souple et mobile, une surface bourgeonnante ou végétante, mais non ulcérée; ceci confirme alors le fait que toutes les tumeurs sessiles doivent être considérées comme étant malignes.

Dans 4 cas, il s'agit de papillomatose diffuse : les lésions sont multiples et leurs localisations distantes les unes des autres. Ce sont des tumeurs pédiculées ou sessiles, ces deux

aspects se trouvant ensemble dans la même vessie. La gravité de leur évolution ne correspond pas toujours à leur malignité histologique.

Dans 3 cas (obs. XII, XIV, XVI), ces lésions étaient bénignes.

Dans 1 cas (obs. XXI), elles étaient malignes.

Les résultats de la radiumthérapie.

Les malades ont tous été traités par implantation d'aiguilles dans la base de la tumeur à part 3 cas de cystectomie partielle. Une seule fois, une urétéro-hydronéphrose a obligé à une dérivation urétéro-intestinale.

Chez un malade, l'évolution est ignorée (obs. IX).

Nous établissons donc nos résultats sur 24 cas.

9 *malades ont une survie supérieure à cinq ans :*

8 sont actuellement vivants, sans récidives (obs. IV, VII, VIII, X, XI, XVI, XVII, XIX).

Le 9e est décédé d'affection pulmonaire à l'âge de 82 ans (obs. XIII).

4 *malades ont une survie de quatre à cinq ans :*

Ils sont tous actuellement vivants et en bonne santé sans jamais avoir présenté de récidive (obs. V, XV, XX, XXIII).

3 *malades ont une survie comprise entre trois et quatre ans.*

L'un est mort de récidive avec métastases cutanées trois ans après l'aiguillage (obs. III).

Les deux autres malades paraissent guéris depuis trois ans et demi (obs. VI et XXII).

3 *malades ont une survie de deux à trois ans :*

L'un est décédé d'ictus cérébral; les hématuries ayant réapparu un an et demi après l'intervention, la récidive était probable (obs. I).

Les deux autres sont en excellente santé (obs. XVIII et XXV).

3 *malades ont une survie de un an à deux ans :*

L'un est décédé sans qu'il soit possible d'en connaître la cause (obs. II).

Les deux autres sont en bonne santé (obs. XIV opéré pour une papillomatose très hémorragique, et obs. XXIV).

2 *malades ont une survie de moins d'un an :*

Ce sont les observations XII, opéré il y a quatre mois, et XXI, opéré il y a dix mois. Il s'agit de deux papillomatoses récidivantes et diffuses très hémorragiques. Le radium a fait cesser les hématuries, qui n'ont pas récidivé depuis.

Des 4 papillomatoses diffuses, 2 ont été traitées par cystectomie partielle et aiguillage de la tranche de section (obs. XII et XIV) et 2 autres par destruction des tumeurs au bistouri électrique et implantation d'aiguilles (obs. XVI et XXI). L'un de ces malades avait déjà subi une destruction de ses polypes à vessie ouverte et un autre par voie endoscopique (obs. XII et XXI). Aucun n'a présenté de récidive depuis son intervention.

Résultats du Stade I.

en pourcentage établi sur 24 malades.

SURVIE	VIVANTS		MORTS		
	Avec récidive	Sans récidive	Avec récidive	Sans récidive	
Moins d'un an	»	8,3 %	»	»	8,3 %
Un à deux ans ..	»	8,3 %	»	»	12,4 %
Deux à trois ans.	»	8,3 %	4,1 %	4,1 %	12,4 %
Trois à quatre ans.	»	8,3 %	4,1 %	»	12,4 %
Quatre à cinq ans.	»	16,6 %	»	»	16,6 %
Cinq ans et au-delà.	»	33,2 %	»	4,1 %	37,4 %
	0 %	83,2 %	8,2 %	8,2 %	100 %

STADE II

OBSERVATIONS

Malades opérés à l'Hôpital du Tondu.

Observation XXVI. — *L... (P.). Homme, 60 ans. Opéré par M. Darget, en octobre 1946. Décédé de cause inconnue après survie de sept ans.*

Ce malade, hématurique depuis quelques mois, est amené à l'hôpital en rétention et doit être cystostomisé d'urgence. La vessie est remplie de caillots, et dans la région de l'orifice U.D. se trouve une tumeur papillomateuse, grosse comme une noix qui saigne abondamment. La muqueuse qui l'entoure est parsemée de petites saillies verruqueuses, plus prononcées en certains points sous la forme de végétations suspectes.

L'état général du malade est précaire, et ce n'est qu'un mois après que l'on implante la base, qui est souple et de dimensions équivalant à une pièce de 1 franc, de quatre aiguilles de 2 mg. Durée d'application : cinq jours. Millicuries détruits : 7,2, soit 8.000 r.

Les fragments examinés sont formés par un épithélioma de type pavimenteux stratifié infiltrant la superficialité de la couche musculaire.

Les suites sont bonnes. On complète l'action du radium par quelques séances de radiothérapie postopératoire.

Revu en cystoscopie un an après, sa vessie s'est montrée saine et le malade a passé sept années sans incidents.

Il est mort en octobre 1953, et la cause de cette mort n'a pu être précisée.

Observation XXVII. — *D... (F.). Homme, 66 ans. Opéré par M. Darget en octobre 1949. Mort des suites d'une dérivation intestinale cinq mois plus tard.*

Ce malade arrive à l'hôpital dans un très mauvais état général. Le début de sa cystite et de ses hématuries remonte à deux ans, entraînant une anémie et une infection urinaire chronique, qui l'ont beaucoup fatigué.

L'U.I.V. et la cystographie montrent une dilatation et un reflux bilatéraux.

Aussi, dans un premier temps, commence-t-on par pratiquer une dérivation urétéro-sigmoïdienne gauche, et un mois après, dans un second temps, une dérivation urétéro-sigmoïdienne droite et une cystostomie.

La tumeur à vessie ouverte se présente comme un polype de la taille d'une cerise situé près du col, lui-même porteur de végétations suspectes.

Après ablation du polype, quatre aiguilles de 2 mg de radium sont appliquées sur la base de la tumeur et sur la muqueuse suspecte, à l'aide d'une lame de caoutchouc ondulé.

Le radium est enlevé le huitième jour, après destruction de 11,5 mc équivalant à 13.000 r.

Selon l'examen histologique, il s'agit d'une papillomatose en voie d'évolution épithéliomateuse, dont certaines végétations atteignent le muscle.

Dans les suites, les sutures de la dérivation du côté gauche lâchent, et les plaies iliaque gauche et sous-ombilicale médiane se désunissent et suppurent.

On est contraint à une néphrostomie gauche en février 1950, et le malade décède un mois après dans la cachexie.

Observation XXVIII. — *O... (P.). Homme, 57 ans. Papillomatose diffuse et récidivante, maligne histologiquement. Opéré par M. Darget en 1947 et 1950. Malade décédé en 1952 avec récidive probable, après une survie de cinq ans.*

M. Darget voit le malade pour la première fois en mai 1947 et le fait entrer en clinique pour implantation de radium à vessie

ouverte. Il s'agit d'une papillomatose développée en deux zones de la paroi postéro-inférieure de la vessie :

a) une première zone à droite, comprenant 3 polypes principaux pédiculés et, à leur base, une papillomatose discrète de la muqueuse; ces polypes sont abrasés et la paroi vésicale de cette zone est implantée avec trois aiguilles de radium;

b) une deuxième zone à gauche, comprenant 4 polypes importants avec papillomatose autour des pédicules; quatre aiguilles sont implantées dans la paroi correspondant à cette zone.

Soit en tout sept aiguilles à 2 mg, laissées en place cinq jours, correspondant à 12,6 med ou 14.000 r.

Les différents fragments sont tous constitués par un épithélioma papillaire évoluant vers l'atypie dans la profondeur, et infiltrant le muscle vésical.

Les suites sont bonnes jusqu'en novembre 1950, où le malade revient à l'hôpital pour abcès au niveau de sa cicatrice de cystostomie. Cet abcès aboutit en quelques jours à la fistulisation, et une biopsie du trajet de la fistule montre un processus hyperplasique suspect.

On réintervient donc dans le courant du mois de décembre 1950, et on constate une récidive, qui est aiguillée de nouveau. La paroi est cette fois très infiltrée, et l'épithélioma a évolué histologiquement. Il s'agit d'un épithélioma lobulé de type pavimenteux; quelques éléments dédifférenciés ont l'allure de globes cornés. Aussi l'aiguillage est-il complété par quelques séances de radiothérapie.

Le malade, qui a bien supporté l'intervention, quitte l'hôpital en mars 1951. Il y revient en décembre 1951, avec une cystite intense et quelques hématuries, mais en bon état général.

L'U.I.V. montre une urétéro-hydronéphrose droite, et la cystographie une petite vessie avec reflux important du côté droit.

Le malade repart chez lui, sa cystite ayant été améliorée par un traitement anti-infectieux local et général.

Le malade, dont l'état général décline au bout de quelques mois, meurt chez lui de cachexie, avec une récidive probable en avril 1953.

Observation XXIX. — *F... (J.). Homme, 62 ans. Opéré par M. Darget en novembre 1954. Survie d'un an, sans récidive, mais avec un état général médiocre et un mauvais fonctionnement rénal.*

Malade aiguillé pour une néoformation bourgeonnante du trigone, dont la base s'étend d'un orifice urétéral à l'autre, mais en les respectant. C'est un épithélioma papillaire tendant à devenir atypique et infiltrant. Il est implanté de cinq aiguilles de 3 mg en palissade, laissées à demeure pendant cinq jours. La dose d'irradiation, équivalant aux 13,5 med pendant ce temps, est de 15.000 r.

Le malade supporte mal le radium, et trois jours après l'aiguillage, on pratique une section des nerfs érecteurs dans le but de soulager sa cystite. La fermeture de la vessie est longue, et la cystite persiste.

Les examens radiologiques montrent une dilatation urétéro-pyélique bilatérale correspondant à une petite vessie avec reflux bilatéral.

Le malade, en octobre 1955, refuse la dérivation intestinale et quitte l'hôpital en mauvais état général.

Observation XXX. — *C... (H.). Femme, 61 ans. Opérée par M. Darget en octobre 1952. Apparemment guérie depuis trois ans.*

Cliniquement, la lésion de la malade se présente comme une petite tumeur ulcéro-végétante juxta-urétérale droite. Sa base, de la surface d'une pièce de 50 centimes, est légèrement infiltrée. L'aspect macroscopique est donc celui d'une tumeur maligne.

L'anse diathermique n'a malheureusement prélevé que des débris qui, examinés au microscope, n'ont montré aucune structure histologique reconnaissable. La base de la tumeur est implantée de deux aiguilles de 2 mg pendant cinq jours, soit 3,6 med ou 4.000 r.

La malade n'a plus eu aucun trouble urinaire jusqu'en septembre 1953, où quelques brûlures à la miction font découvrir une ulcération du clitoris. C'est un épithélioma spino-cellulaire qui a été traité par implantation d'aiguilles de radium, dont l'action est actuellement complétée par la radiothérapie.

Une cystoscopie a été faite dans le service et a montré une muqueuse saine, sans aucune trace de l'aiguillage antérieur.

La guérison semble donc, du côté vésical, se maintenir depuis trois ans chez cette malade.

Observation XXXI. — *L... (G.). Femme, 57 ans. Opéré par M. Darget en février 1948. Décédée après survie de six ans des suites d'une néphrostomie.*

Chez cette malade ayant des hématuries depuis un mois, la cystoscopie avait mis en évidence plusieurs néoformations vésicales dans la région de l'orifice U.D., et après cystostomie large, on trouve une tumeur sessile du volume d'une noix, un peu au-dessus de l'orifice U.D., et plusieurs petites greffes ayant essaimé sur la face latérale droite.

C'est un épithélioma à cellules polyédriques, stratifiées, végétant et assez exubérant.

Après abrasion et électrocoagulation, les bases de ces tumeurs sont implantées de quatre aiguilles de 3 mg de radium pendant cinq jours. 13,5 med ou 15.000 r.

Les suites immédiates sont bonnes, mais le malade revient en août 1948 pour de nouvelles hématuries, et la cystoscopie montre une tumeur bourgeonnante envahissant la région urétérale droite. Craignant une récidive, on pratique une biopsie. Les fragments prélevés par voie endoscopique ne sont formés que d'un tissu fibreux et musculaire. Il ne s'agit, en somme, que de lésions de radionécrose, en voie de régression au cours des examens. Elles sont étincelées en décembre 1948, quand elles ne sont plus que de la dimension d'une pièce de 1 franc.

La malade passe ensuite plusieurs années sans incident, et ce n'est qu'en 1954 que les hématuries reprennent.

Elle néglige de se faire examiner tout de suite et doit subir en juin une néphrostomie droite pour volumineuse urétéro-hydronéphrose.

Malgré ce drainage, la malade meurt avec une azotémie élevée dans les suites opératoires.

Quoique le fait n'ait pu être précisé, il est probable que cette hydronéphrose n'était pas due à une récidive, mais à une tumeur itérative, qui serait apparue six ans après traitement de la première tumeur.

Observation XXXII. — *J... (E.). Homme, 41 ans. Opéré par M. Darget en novembre 1944. Bien portant après une survie de onze ans.*

Ce malade entre à l'hôpital pour des hématuries et une cystite d'apparition récente. Il a déjà subi une néphrectomie gauche en 1939, pour hydronéphrose d'origine lithiasique.

La cystoscopie permet de voir une grosse masse dans la région U.G. Vingt-quatre séances de radiothérapie et des lavages de vessie amènent une sédation des signes fonctionnels et une amélioration de l'état général chez ce malade fatigué. Il est opéré le 15 novembre 1944.

La tumeur se présente comme une plaque saillante, complètement sessile, de dimensions d'une pièce de 5 francs, rigide et fixée sur les plans profonds.

Sa malignité n'a pu être confirmée histologiquement, la pièce biopsique macérée étant inexaminable.

Sept aiguilles de 3 mg sont implantées et laissées cinq jours, soit 18,5 mcd ou 21.050 r.

Dans les suites, le malade garde une infection vésicale rebelle aux traitements anti-infectieux locaux et généraux.

Il élimine souvent des calculs spontanément, d'autres doivent être évacués par lithotritie et l'un, plus volumineux, par taille vésicale en 1949.

Son dernier séjour à l'hôpital date de 1953, et la cystocopie a montré une vessie très enflammée, mais aucune récidive.

Les nouvelles que nous avons reçues récemment de lui sont excellentes.

Observation XXXIII. — *D... (R.). Homme, 65 ans. Opéré par M. Lange en mars 1955. Bien portant après survie de huit mois.*

Malade ayant des antécédents lithiasiques et des hématuries totales depuis quelques jours.

La cystoscopie montre que l'origine de ces hématuries est un polype de gros volume masquant tout le champ de vision du côté gauche. Après ouverture large de la vessie et ablation de cette masse, du volume d'une mandarine, on trouve une base des dimensions d'une pièce de 2 francs au-dessus de l'orifice U.G.

Elle est implantée de trois aiguilles pendant cinq jours, soit 5,4 mcd correspondant à 6.000 r.

Voici la conclusion de l'examen anatomo-pathologique : « Epithélioma papillaire très exubérant, dont certaines digitations s'infiltrent dans le muscle. »

Les suites sont excellentes et la fermeture rapide.

Ce malade est revu en cystoscopie par M. Lange en octobre 1955. Voici son compte rendu : « Muqueuse partout normale, sauf à l'endroit de l'implantation, où se trouve un tapis blanc grisâtre, un peu saillant. En somme, réaction classique de radionécrose. »

Observation XXXIV. — *P... Homme, 66 ans. Epithélioma papillaire aiguillé par M. Lange en 1949. Deuxième tumeur apparue après un intervalle de cinq ans sans incident. Survie de de six ans.*

En 1949, ce malade était opéré une première fois par M. Lange, en clinique, pour une tumeur sessile, infiltrante, au niveau de l'orifice U.G. Il avait reçu une application de radium : cinq aiguilles implantées en palissade et laissées 5 jours soit 9 mcd correspondant à 10.000 r.

Le malade passe cinq années en excellente santé, et au début de l'année 1955 les hématuries reprennent. Il s'agit non d'une récidive, mais de nouvelles tumeurs situées sur la surface latérale droite et postérieure. Ce sont 3 tumeurs sessiles, à bases

relativement souples, dont les dimensions sont celles de pièces de 1 à 2 francs.

Neuf aiguilles de 2 mg sont cette fois implantées et laissées pendant cinq jours, soit 16,2 mcd ou 18.000 r.

Le malade est malheureusement mort de coma diabétique dans les jours qui ont suivi son intervention.

Le compte rendu histologique était identique en 1949 et en 1955 : « Epithélioma papillaire à limites profondes imprécises, quelques îlots épithéliaux étant inclus au sein des formations musculaires. »

Observation XXXV. — *B... (M.). Homme, 73 ans. Opéré par M. Muret en septembre 1947. Mort d'urémie croissante six mois après l'intervention.*

Ce malade, en mauvais état général et très amaigri, était porteur d'une tumeur sessile du volume d'une noix, largement implantée au niveau de l'orifice U.D.

Après ablation au bistouri électrique, cinq aiguilles de 2 mg sont piquées en rayons de roue dans la base.

Elles sont enlevées le cinquième jour, après destruction de 9 mc, soit 10.000 r.

Les fragments examinés étaient constitués par un épithélioma de type papillaire infiltrant la musculeuse.

Les cystoscopies ne montrent pas de récidive, mais un orifice U.D. béant, et sur la cystographie on note un reflux vésico-rénal important. Une urémie croissante oblige à une néphrostomie droite de drainage, mais le malade meurt tout de même six mois après l'intervention.

Observation XXXVI. — *D... (J.). Homme, 68 ans. Opéré par M. Lange en mai 1949. Meurt des suites d'un ictus apoplectique dix mois plus tard.*

Le malade entre à l'hôpital avec de légers signes d'hémiplégie droite et des hématuries ayant débuté deux ans auparavant. Elles sont dues à une tumeur sessile sous-urétérale droite, qui reçoit

cinq aiguilles de 2 mg. Durée habituelle de cinq jours; dose totale : 9 med ou 10.000 r.

Il s'agit d'un épithélioma papillaire à limites imprécises dans la profondeur.

Du côté vésical, les suites sont excellentes; mais à peine de retour chez lui, le malade fait un ictus et sombre dans le gâtisme. Son état général s'altérant de jour en jour, il décède en mars 1950.

Observation XXXVII. — *B... (T.). Homme, 71 ans. Opéré par M. Lange en 1946. Guérison remontant à neuf ans.*

Ce malade arrive à l'hôpital avec des hématuries si importantes que la cystoscopie ne permet pas de définir l'endroit qui saigne. Et c'est la cystographie à la Gélobarine-jaune d'œuf, faite suivant la technique de M. Darget, qui permet de mettre en évidence une volumineuse tumeur de la face latérale droite de la vessie. Après ouverture et étalement de la vessie, on constate qu'il s'agit d'un gros polype de la taille d'un œuf de poule à pédicule étroit. Sa base, des dimensions d'une pièce de 50 centimes, est située au-dessus de l'orifice U.D. Trois aiguilles de 2 mg y sont implantées en croix de Lorraine, et enlevées le sixième jour. La dose reçue équivaut à 6,48 med ou 7.200 r.

Les fragments examinés au microscope sont formés de larges plages d'un épithélioma pavimenteux assez exubérant, quoique limité par une forte réaction conjonctive.

La fermeture de la vessie est longue et le malade garde une vessie de petite capacité.

Nous avons revu ce malade, âgé de 80 ans maintenant, en bonne santé en septembre 1955.

Observation XXXVIII. — *B... Homme, 56 ans. Opéré en juillet 1954 par M. Lange. Se porte bien depuis seize mois.*

Ce malade était porteur d'une tumeur sessile juxta-urétérale gauche, dont la base légèrement infiltrée égalait une pièce de 5 francs. 18 mg de radium y sont implantés et laissés pendant

cinq jours, soit 16,2 mcd correspondant à une irradiation de 18.000 r.

Voici la conclusion de l'examen anatomo-pathologique : « Epithélioma papillaire typique se continuant par des nappes mal limitées de cellules atypiques en profondeur. »

Les suites sont excellentes, mais le malade revient en juillet 1955 pour une gêne à la miction due à un adénome prostatique très légèrement suspect. Il lui est fait, dans le service, une inclusion intratesticulaire de pellets d'œstrogènes.

Le malade a été revu en septembre 1955, en cystoscopie, « vessie de bonne capacité, muqueuse saine; il n'a pas été possible de retrouver l'endroit de l'implantation ». On note une certaine pollakiurie que l'on doit attribuer à sa prostate; son état général est d'autre part, excellent. La prostate a repris une consistance normale.

Observation XXXIX. — *P... (R.). Homme, 37 ans. Opéré en août 1954 par M. Ballanger. En bonne santé après survie de quinze mois.*

Ce malade avait été vu par M. Ballanger, en avril 1954, pour des hématuries totales ayant débuté six mois auparavant. La cystoscopie avait montré un gros polype situé en arrière de l'orifice U.G. Il avait été détruit par résection endoscopique, mais l'examen des débris montrant qu'il s'agissait d'un papillome en voie de dégénérescence épithéliomateuse, on décida une implantation de radium à vessie ouverte.

Quatre mois plus tard, la cystoscopie montre encore des vestiges de tumeur importants et après cystostomie large on réséque un petit polype pédiculé de la taille d'une noisette. Trois aiguilles sont implantées dans la base pendant six jours, soit au total 6 mg de radium, qui correspondent à 6,48 mcd ou 7.200 r. C'est histologiquement un épithélioma papillaire envahissant le muscle par endroit.

Les suites sont bonnes et le malade grossit de 14 kilos en quelques mois. Mais il revient consulter six mois plus tard pour

de petites hématuries terminales. A l'examen cystoscopique, on voit qu'elles sont causées par une plaque saillante, grisâtre, un peu irrégulière à l'endroit de la précédente implantation. Les dimensions de cette plaque régressent dans les examens suivants; celle-ci a aujourd'hui complètement disparu, amenant la cessation des hématuries. En somme, il s'agissait de l'élimination d'un volumineux sphacèle post-radiumthérapique.

Actuellement, muqueuse normale, urines claires, plus de pollakiurie ni d'hématuries, et le malade a repris son travail depuis plusieurs mois.

Observation XL. — *S..., Homme, 54 ans. Opéré par M. Ballanger en décembre 1953. Papillomatose maligne. Décédé de récidive 14 mois plus tard.*

Chez ce malade, ayant eu à trois mois d'intervalle deux hématuries importantes avec évacuation de caillots, on trouve une papillomatose à deux localisations principales : une tumeur sessile, située à droite près du col, une autre tumeur largement implantée près de l'orifice U.G. Une zone muqueuse est aussi trouvée suspecte entre les deux orifices urétéraux. Cette dernière se révélera négative à l'examen anatomo-pathologique; quant aux tumeurs elles-mêmes, elles sont seulement suspectes de dégénérescence épithéliomateuse.

Après abrasion des portions saillantes, la région est implantée à l'aide de six aiguilles de 2 mg qui sont retirées le cinquième jour. La destruction est de 10,8 mc, l'irradiation, de 12.000 r.

Les suites sont compliquées par une phlébite et une cystite importante. Le malade élimine de volumineux calculs amenant même parfois des phénomènes de rétention.

En novembre 1954, il revient à l'hôpital très fatigué. La cystographie montre une amputation de toute la partie droite du contour vésical avec reflux vésico-urétéral considérable du même côté. L'urée sanguine est à 0 g. 90, et on décide une dérivation urétéro-sigmoïdienne droite. Au cours de l'opération, on palpe par voie extravésicale une volumineuse tumeur de toute la

face latérale droite de la vessie. On y implante cinq aiguilles de 2 mg pendant sept jours, soit : destruction de 12,6 mc de Ra-élément et irradiation de 14.000 r.

Les suites sont dramatiques : en effet, les sutures de l'anastomose urétéro-intestinale lâchent, la plaie iliaque gauche se désunit, et il se forme une fistule urétéro-stercorale. On est obligé de réintervenir pour péritonite et occlusion fonctionnelle, et l'on pratique un anus iliaque gauche et une urétérostomie cutanée droite.

Mais l'état général du malade décline, et il meurt en janvier 1955 avec une récidive très importante. Survie de quatorze mois.

La nécropsie montre une vessie remplie de bourgeons néoplasiques.

Observation XLI. — *D... (A.). Femme, 62 ans. Opérée par M. Lange en octobre 1950 : considérée comme guérie après survie de cinq ans.*

La tumeur de cette malade paraît être prise tout à fait au début. Elle se présente comme une plaque légèrement saillante, ni végétante ni bourgeonnante, mais infiltrant nettement la paroi au voisinage de l'orifice U.G. Sa taille approximative est celle d'une pièce de 50 centimes.

Cette tumeur est traitée par étincelage et implantation de deux aiguilles de 3 mg de radium, qui sont retirées le troisième jour; 5,4 mc sont détruits, équivalant à une dose de 6.000 r.

Nous ne pouvons malheureusement confirmer la malignité clinique de cette tumeur par une preuve histologique, n'ayant pu retrouver le compte rendu de cet examen. Les suites immédiates sont excellentes, et à une lettre lui demandant des renseignements sur son état, la malade nous a répondu, en septembre 1955, « que, depuis l'opération, elle s'était trouvée bien et n'avait ressenti aucun trouble ayant nécessité les soins d'un docteur ».

Malades opérés en clinique par M. Lange.

Observation XLII. — *T... Homme, 46 ans. Opéré en janvier 1953, vivant en bonne santé après une survie de deux ans et dix mois.*

Ce malade est opéré pour une papillomatose très végétante à quatre localisations :

1° Sur la paroi antérieure, une tumeur infiltrée de la taille d'une pièce de 1 franc. Comme elle est située à mi-distance du col et du sommet, à côté des lèvres de la cystostomie, on se contente d'une excision par cystectomie partielle de crainte que le radium n'empêche la cicatrisation et la fermeture.

2° Sur la face postérieure, une tumeur sessile de la taille d'une petite prune bourgeonnante et végétante se prolongeant par une traînée de végétations suspectes descendant vers le bas-fond sur 2 à 3 cm. La base de cette tumeur paraît aussi légèrement infiltrée. Après excision jusqu'à la couche musculaire, on implante en palissade de haut en bas huit aiguilles de 2 mg de Ra-élément.

3° En situation postéro-latérale droite, une tumeur de la taille d'une petite cerise pédiculée sur la sous-muqueuse. Une aiguille de 2 mg est implantée dans sa base.

4° Une petite végétation de la taille d'un grain de blé sur la paroi gauche. On se contente de la détruire au bistouri électrique.

L'examen des fragments de la première et de la deuxième tumeur les montre formées d'un épithélioma papillaire très végétant et infiltrant superficiellement la musculeuse.. Le radium a été laissé en place cinq jours, et son action équivaut donc, à une destruction de 16,2 mc correspondant à 18.000 r. Cette action est complétée par 30 séances de radiothérapie sur la paroi anté-

rieure, qui n'avait pas été aiguillée. La cicatrisation est lente du fait de la radiothérapie commencée un peu tôt. On se décide à fermer chirurgicalement sa vessie en juin, mais elle s'est, par la suite, réouverte plusieurs fois, nécessitant la sonde à demeure pendant quelques jours.

Ce malade est, depuis son intervention, suivi en cystoscopie par M. Lange, et la dernière, du mois d'avril 1955, ne montre aucune récidive. Cette papillomatose diffuse et maligne paraît donc guérie depuis deux ans et dix mois.

Observation XLIII. — *M... Femme, 63 ans. Opérée en juillet 1952. Considérée comme guérie après un intervalle de trois ans sans incident.*

Cette malade a subi un aiguillage de radium pour une tumeur totalement sessile, bourgeonnante et exophytique occupant la calotte vésicale. Elle est du volume d'une amande.

Après abrasion à l'anse diathermique, elle est implantée de cinq aiguilles de 2 mg pendant cinq jours. Millicuries détruits : 9; irradiation en unités Roëntgen : 10.000.

Histologiquement, c'est un épithélioma à cellules polyédriques dont on trouve quelques éléments entre les faisceaux superficiels de la couche musculaire.

Cette malade a été revue bien portante en octobre 1955, et la cystoscopie n'a rien montré d'anormal.

Observation XLIV. — *B... Homme, 71 ans. Opéré en septembre 1954. Petite récidive un an plus tard; actuellement bien portant après survie de quatorze mois.*

B... était porteur d'une grosse tumeur de la taille d'un pamplemousse, à surface bourgeonnante et pédicule relativement étroit. Sa base, située près de l'orifice U.D., est de la taille d'une pièce de 5 francs. On note de petites greffes sur la muqueuse environnante.

Après ablation de la tumeur et électrocoagulation de sa base, toute cette partie de la paroi est aiguillée à l'aide de six aiguilles

de 2 mg. Ces aiguilles sont retirées le cinquième jour après destruction de 10,8 mc ou irradiation de 12.000 r. C'est un épithélioma papillaire végétant sans infiltration profonde de la musculeuse.

Les suites sont bonnes jusqu'en septembre 1955, où quelques hématuries font pratiquer une cystoscopie. Celle-ci montre une petite récidive, qui est étincelée, et une petite végétation du sommet inaccessible par voie endoscopique, et pour laquelle sont faites quelques séances de radiothérapie.

Ce malade est actuellement en bonne santé.

Observation XLV. — *B... Homme, 73 ans. Opéré en janvier 1949. Décédé avec récidives un an et demi plus tard.*

Après ouverture de la vessie, on voit chez ce malade une tumeur bourgeonnante du bas-fond du volume d'une noix, sessile, avec une muqueuse environnante suspecte d'aspect framboisé. L'ensemble couvre une demi-paume, et si la muqueuse est souple à la palpation, la base de la tumeur elle-même se révèle nettement infiltrée.

Toute cette zone est implantée de six aiguilles de 3 mg disposées en rayons de roue. Le radium est laissé en place pendant cinq jours jusqu'à destruction de 16,2 mc. L'irradiation est de 18.000 r.

L'examen anatomo-pathologique conclut à un épithélioma papillaire plus infiltrant vis-à-vis de la musculeuse que végétant vers la cavité endovésicale.

Après une période d'un an passé sans ressentir de troubles, les hématuries reprennent et le malade meurt après une survie d'un an et demi avec récidive.

Observation XLVI. — *P... Homme, 69 ans. Opéré en novembre 1952. Bien portant après survie de trois ans.*

Il s'agit d'une tumeur sessile, d'aspect bourgeonnant, située à la partie haute de la face postérieure. Sa base est des dimensions d'une pièce de 1 franc. On y plante cinq aiguilles entrecroisées. Une greffe végétante dans le bas-fond reçoit une aiguille.

En tout, 12 mg de radium dont l'action est prolongée pendant cinq jours. Millicuries détruits : 10.8; dose de rayonnement 12.000 r.

C'est un épithélioma lobulé atypique. Ce malade est suivi depuis trois ans par M. Lange, qui a trouvé dernièrement ce malade en bonne santé. Guérison apparente datant de trois ans.

Observation XLVII. — *F... Homme, 54 ans. Opéré en mars 1955. Actuellement, bien portant après survie de dix mois.*

Ce malade est opéré pour une petite tumeur sessile et bourgeonnante, située au-dessus de l'orifice U.D. Une petite greffe muqueuse à proximité. Cette tumeur paraît être prise tout à fait au début, puisque quatre mois auparavant F... avait subi une prostatectomie à vessie ouverte et que la muqueuse de celle-ci avait paru saine. La tumeur après abrasion reçoit quatre aiguilles de 2 mg, et la greffe une aiguille. Durée d'application : cinq jours. Millicuries détruits : 9. Dose irradiée : 10.000 r. C'est histologiquement un épithélioma papillaire tendant par place vers l'épithélioma pavimenteux.

Les suites ont été excellentes et le malade actuellement va très bien puisqu'il a repris ses activités.

Observation XLVIII. — *C... Homme, 66 ans. Opéré en avril 1952. Considéré comme guéri après survie de trois ans et demi.*

Après cystostomie large et étalement de la vessie, on note chez C... :

1° Une petite tumeur sessile du volume d'une cerise, assez mobile sur les plans profonds et ne paraissant pas dépasser la sous-muqueuse. Elle est située au-dessus de l'orifice U.G.

2° A distance, dans le bas-fond, une zone muqueuse suspecte, qui se révèle indurée en profondeur à la palpation.

Deux aiguilles de 2 mg sont implantées dans chacune de ces localisations pendant cinq jours, soit 7,2 med ou 8.000 r irradiés.

Il s'agit d'une épithélioma papillaire tendant à évoluer vers l'atypie dans la profondeur.

Ce malade a été revu bien portant par M. Lange, cette année. La cystoscopie a montré une muqueuse normale.

Observation XLIX. — *A... Homme, 61 ans. Opéré en juillet 1955. En excellente santé après survie de quatre mois.*

Opéré pour une petite tumeur sessile exophytique de la face latérale gauche. La base des dimensions d'une pièce de 5 francs paraît un peu infiltrée. On y plante sept aiguilles de 2 mg pendant cinq jours, soit 13,6 mcd équivalent à une dose de 15.100 r.

C'est un épithélioma papillaire très végétant et peu infiltrant en profondeur.

Les suites sont excellentes, et le malade est revu en bonne santé, au mois d'octobre, par M. Lange.

La cystoscopie montre une cicatrice normale à l'endroit de l'implantation.

Malades opérés en clinique par M. Ballanger.

Observation L. — *D... (R.). Homme, 65 ans. Opéré en décembre 1951. Malade apparemment guéri après survie de quatre ans.*

Chez ce malade en mauvais état général et qui a d'importantes hématuries depuis deux ans, on trouve une tumeur de la taille d'une petite mandarine à surface bourgeonnante dont la base est heureusement assez étroite. Après résection de la tumeur, sa base est implantée à l'aide de quatre aiguilles de 2 mg pendant cinq jours, ce qui représente une destruction de 7,2 mc et une irradiation de 8.000 r.

La préparation histologique, revue récemment par M. Léger, définit cette tumeur comme « un papillome en voie de transformation maligne à cause de certaines anomalies cytologiques et d'une infiltration superficielle de la musculeuse ».

Les suites sont longues; en effet, ce malade est atteint de parésie des membres supérieurs et inférieurs avec atrophie mus-

culaire s'accompagnant de poussées de température. Le diagnostic de polymyosite œdémateuse est porté, et il est confirmé par la biopsie musculaire. Pendant de longs mois, l'état général est donc mauvais; quant à l'état urinaire, il est satisfaisant. Actuellement, le malade est guéri et a repris ses occupations.

Observation LI. — *P... (X.). Homme, 60 ans. Opéré en mars 1952. Considéré comme guéri après survie de trois ans et demi.*

Le malade est opéré pour une tumeur de la taille de la première phalange du pouce occupant la face latérale droite de la vessie. Sa surface est bourgeonnante, sa base relativement étroite.

Après résection du polype, trois aiguilles de 2 mg sont implantées dans sa base et laissées à demeure pendant cinq jours, soit 5,4 med correspondant à 6.000 r.

C'est un épithélioma papillaire ayant partiellement envahi le muscle.

Dans les suites, le malade reste un peu pollakiurique, les cystoscopies pratiquées tous les six mois depuis l'intervention sont normales.

En somme, état général et urinaire excellents depuis trois ans et demi.

Observation LII. — *D... (A.). Homme, 60 ans. Opéré en janvier 1955. Décès postopératoire.*

Ce malade, qui souffrait d'hématuries depuis deux ans, est un cardiaque et un éthylique en très mauvais état général. Il est trouvé porteur d'un néoplasme bourgeonnant et sessile de la grosseur d'une cerise masquant l'orifice U.D.

La masse tumorale est réséquée, et après avoir monté une sonde dans l'uretère droit pour en protéger le trajet intramural, on aiguille la base de 10 mg de radium.

Le malade décède le soir même dans le collapsus sans avoir repris connaissance.

Les fragments examinés se montraient formés de végétations papillaires rendues suspectes par leur prolifération en profondeur, des digitations atteignant le muscle.

Observation LIII. — *L... (J.). Homme, 68 ans. Opéré en décembre 1952. Suites immédiates bonnes. Sans nouvelles de lui depuis.*

Ce malade vient consulter au mois de mai 1952 pour des troubles fonctionnels d'origine prostatique. Il est trouvé porteur d'un adénome que l'on enlève par une prostatectomie à la Lebrun. La vessie étant ouverte, on remarque une zone de muqueuse vésicale suspecte, dont on prélève un fragment pour examen anatomo-pathologique.

C'est un épithélioma papillaire assez évolutif intéressant superficiellement la couche musculaire.

Deux mois plus tard, la vessie étant fermée, on l'examine cystoscopiquement, et l'on trouve deux tumeurs que l'on étincelle par les voies naturelles. En décembre 1952, une des tumeurs récidive. Après cystostomie, elle est réséquée et implantée de cinq aiguilles de 2 mg. Durée : cinq jours; millieuries détruits, 9; dose en unités Roëntgen, 10.000.

Les suites sont excellentes, et le malade sort de la clinique sans aucun trouble urinaire.

Revu tout dernièrement, il va bien, mais reste un peu pollakiurique.

Observation LIV. — *O... (J.). Homme, 39 ans. Opéré en juin 1955. Bien portant après survie de cinq mois.*

Ce malade est adressé à M. Ballanger, pour d'importantes hématuries. Il a des antécédents urinaires remontant à 1952. A cette époque, le malade a subi une néphrectomie droite pour tumeur du bassinet. Ses hématuries persistant, il lui est fait, en 1953, une urétérectomie secondaire. Des végétations importantes sont trouvées dans l'uretère.

Les hématuries ne tardent pas à récidiver; elles sont dues cette fois à des végétations intravésicales. La radiothérapie, l'électrocoagulation de ces végétations, n'amènent aucun résultat, et c'est dans un but chirurgical qu'il est envoyé à M. Ballanger.

Celui-ci, à vessie ouverte, trouve une papillomatose localisée à 3 endroits différents :

1° Un polype juxta-urétéral droit du volume d'une grosse prune;

2° Deux petites greffes à distance sur la face latérale droite.

Six aiguilles de 2 mg sont implantées dans la base de la tumeur principale et deux aiguilles dans chacune des greffes. Elles sont laissées en place pendant cinq jours, soit au total 18 mcd ou une dose de 20.000 r. Les hématuries cessent immédiatement, mais le malade garde une cystite importante. Il a été revu en septembre 1955 en bon état général.

En somme, papillomatose vésicale secondaire à un épithélioma pyélo-urétéral. L'examen histologique la définit comme « un épithélioma papillaire assez actif, dissociant par endroit la musculeuse ».

Observation LV. — S... (*C.*). *Homme, 58 ans. Opéré en juillet 1955. Vivant après une survie de quatre mois.*

Ce malade présente une cystite importante depuis six mois et quelques hématuries. Les cystoscopies sont impossibles avant un long traitement désinfectant. Elles permettent enfin d'affirmer la tumeur sous forme d'un bourgeonnement important, situé en arrière du trigone.

L'examen à vessie ouverte la montre très étendue, occupant presque tout le trigone d'un orifice urétéral à l'autre et reposant sur une base assez large et assez souple. L'orifice U.G. est noyé dans le bourgeonnement. Deux petites greffes muqueuses ont, en outre, essaimé sur la face latérale droite.

Après abrasion des portions bourgeonnantes et mise d'une sonde dans l'uretère droit toute la paroi intéressée est aiguillée à l'aide de deux aiguilles de 2 mg et quatre aiguilles de 1 mg. Le tout est laissé en place six jours et enlevé après destruction de 8,64 mc correspondant à 9.600 r.

La vessie est mise en fermeture six semaines plus tard, et les suites sont jusqu'à maintenant bonnes.

L'examen anatomo-pathologique pratiqué sur la tumeur et les greffes les montre formées d'un épithélioma papillaire très exubérant et légèrement infiltrant.

RÉSULTATS

Ce deuxième stade comprend : 30 malades, 26 hommes et 4 femmes, dont les âges se répartissent entre 37 et 73 ans :

2 malades ont moins de 40 ans;
2 malades ont de 40 à 50 ans;
6 malades ont de 50 à 60 ans;
6 malades ont de 60 à 70 ans;
16 malades ont de 60 à 70 ans;
4 malades ont plus de 70 ans.

Considérations anatomo-cliniques et histologiques.

Ces tumeurs, qui infiltrent en partie la musculeuse, sont surtout des *tumeurs sessiles*. Les trente cas ne comprennent que 5 *tumeurs pédiculées*, qui sont toutes d'assez gros volume, avec un pédicule relativement large. Nous avons relevé 5 cas de *papillomatoses diffuses*, toutes histologiquement malignes.

Deux ont récidivé après l'aiguillage; l'une trois ans et demi après l'opération, est de nouveau traitée par radium et récidive un an et demi plus tard (obs. XXVIII). L'autre fait un an plus tard une volumineuse récidive (obs. XL), bien que l'histologie n'ait pas laissé prévoir une évolution aussi maligne; la papillomatose était seulement suspecte de dégénérescence épithéliomateuse.

Une autre est décédée cinq mois après l'intervention des suites d'une dérivation intestinale (obs. XXVII).

Deux autres sont actuellement vivants, sans récidives; l'un avec un recul de deux ans et dix mois (obs. XLII),

l'autre avec un recul de cinq mois (obs. LIV); il s'agit d'une papillomatose secondaire à une tumeur du bassinet.

Toutes les tumeurs de ce groupe ont eu leur malignité confirmée par l'histologie, sauf dans 2 cas où les fragments prélevés étaient inexaminables et un autre cas dont l'examen histologique n'a pu être retrouvé : les trois tumeurs avaient des caractères de malignité clinique; l'une était une tumeur ulcéro-végétante (obs. XXX); la deuxième, une tumeur sessile peu exophytique mais cartonnée et fixée à la couche musculaire (obs. XXXII); la dernière, identique à la précédente, quoique moins importante (obs. XLI).

Les résultats considérés du point de vue vital.

Sur ces 30 malades :

7 ont une survie supérieure ou égale à cinq ans :

4 sont morts à l'heure actuelle.

— L'un est décédé après une survie de sept ans (obs. XXVI). Nous n'avons pu préciser la cause du décès, mais elle ne peut être imputable à une récidive, après un tel intervalle libre.

— Un autre est décédé après survie de cinq ans (obs. XXVIII). C'était une papillomatose maligne ayant récidivé deux fois.

— Le troisième est décédé six ans après la première intervention avec une tumeur itérative probable ayant nécessité une néphrostomie droite (obs. XXXI).

— Le dernier est décédé après survie de près de six ans dans les suites opératoires d'un deuxième aiguillage (obs. XXXIV). Le malade, après une période de cinq ans pendant laquelle on pouvait le considérer comme guéri, a en effet présenté trois nouvelles tumeurs. Décès postopératoire par coma diabétique.

3 *sont encore vivants.*

— L'un avec une guérison datant de onze ans (obs. XXXII).

— Un autre avec une guérison datant de cinq ans (obs. XLI). Les preuves histologiques de malignité nous manquent pour ces deux malades.

— Un autre est guéri depuis neuf ans : tumeur histologiquement maligne, chez un vieillard qui a maintenant 80 ans.

Aucune survie comprise entre quatre et cinq ans.

7 *malades ont une survie de trois à quatre ans.*

Ils ont tous été revus récemment en bonne santé. Malignité histologiquement confirmée chez tous ces malades, sauf le premier (obs. XXX, XLIII, XLVI, XLVIII, L, LI, LIII).

1 *malade a une survie de deux à trois ans.*

C'est une papillomatose maligne à quatre localisations, qui n'a jamais récidivé (obs. XLII). Ce malade a été traité par aiguillage et cystectomie partielle et par 30 séances de radiothérapie postopératoire.

5 *malades ont une survie d'un à deux ans.*

3 *sont vivants :*

— L'un (obs. XXXVIII) opéré depuis seize mois.

— L'autre (obs. XXXIX), opéré depuis quinze mois, était un gros polype en voie de dégénérescence épithéliomateuse et récidivant après résection endoscopique.

— Une autre (obs. XLIV) a présenté de petites récidives qui n'ont pas réapparu après destruction endoscopique et radiothérapique.

2 *sont morts :*

— Une papillomatose largement étendue. Malade décédé avec une volumineuse récidive quatorze mois plus tard (obs. XL).

— L'autre, une tumeur étendue comme une demi-paume de main à tendance assez infiltrante. Malade décédé de récidive dix-huit mois plus tard (obs. XLV).

10 *malades ont une survie de moins d'un an.*

6, *opérés récemment, sont vivants, sans récidives.* (obs. XXIX, XXXIII, XLVII, XLIX, LIV, LV).

4 *sont décédés.*

— L'un des suites d'une dérivation intestinale (observation XXVII).

— Un autre, âgé de 73 ans, par urémie croissante (observation XXXV).

— Le suivant décède d'un ictus cérébral (obs. XXXVI).

— Décès postopératoire enfin, collapsus chez un cardiaque et un éthylique (obs. LII).

Nous avons résumé ces résultats par quelques chiffres dans le tableau suivant :

Résultats du Stade II

en pourcentage établi sur 30 malades.

SURVIE	VIVANTS		MORTS		
	Avec récidive	Sans récidive	Avec récidive	Sans récidive	
Moins d'un an	»	20, %	»	13,3 %	33,3 %
Un à deux ans ..	»	10 %	6,6, %	»	16,6 %
Deux à trois ans.	»	3,3 %	»	»	3,3, %
Trois à quatre ans.	»	23,3 %	»	»	23,3 %
Quatre à cinq ans.	»	»	»	»	
Cinq ans et au-delà.	»	10 %	6,6 %	6,6, %	23,3 %
	»	66,6 %	13,3 %	20 %	100 %

Les séquelles et complications.

C'est dans ce stade qu'elles apparaissent le plus nettement; l'évolution des malades après radiumthérapie est, en effet, suffisamment longue, et la quantité de radium appliquée assez importante pour permettre de les juger.

La brûlure causée par le radium évolue normalement vers la cicatrisation en quelque mois. Si elle s'opère en milieu aseptique, cette cicatrisation passe inaperçue; chez un malade dont la vessie était déjà infectée, ou qui a négligé les lavages de vessie qui doivent être prescrits régulièrement pendant les premières semaines qui suivent l'opération, la plaie causée par le radium entretient souvent une cystite très pénible. Elle s'atténue rapidement et rares sont les cystites qui dépassent le temps de cicatrisation; c'est le cas du malade de l'observation XXXII, qui en souffre et élimine des calculs vésicaux depuis onze ans.

Suivie à la cystoscopie, cette cicatrisation évolue en quelques mois, et, achevée, elle doit montrer à la place de l'implantation une muqueuse souple non rétractée, souvent indiscernable de la muqueuse environnante.

Mais l'action du radium peut se prolonger après retrait des aiguilles, entraînant la formation d'une radionécrose, qui est vite limitée par la réaction scléreuse environnante. Cette radionécrose peut persister plusieurs années, amenant l'élimination d'un sphacèle volumineux. Il faut savoir que cette élimination peut être cause d'hématuries survenant dans la période qui est aussi la plus riche en récidives : la deuxième année, qui doit donc être celle des contrôles cystoscopiques fréquents. Eux seuls permettent de rapporter la cause d'une hématurie à une récidive, ou à une lésion de radionécrose.

Un autre inconvénient peut être imputé au radium : c'est une pollakiurie le plus souvent modérée, due à une capacité vésicale un peu réduite.

Quelques complications plus graves se rencontrent quand le radium est appliqué au voisinage des orifices urétéraux. Ceux-ci ne sont jamais sténosés par une rétraction cicatricielle. Mais la cystoscopie les montre parfois béants, et la cytographie met en évidence un reflux vésico-rénal qui retentit à la longue sur le fonctionnement des reins.

Cette éventualité reste rare; la plupart des tumeurs qui

appartiennent à ce stade sont situées dans les régions urétérales. Chez 3 malades seulement, les examens de contrôle notent une petite vessie avec reflux et hydronéphrose (obs. XXVIII, XXIX, XXXV). Encore le premier de ces malades avait-il une récidive, qui peut être tenue pour responsable de son hydronéphrose.

Les suites de la radiumthérapie, si on veut bien les comparer à celles d'une intervention comme la cystectomie, souvent mortelle et créant toujours une infirmité, par la dérivation des urines à laquelle elle oblige, sont donc bien bénignes.

STADE III

OBSERVATIONS

Malades opérés à l'hôpital du Tondu.

Observation LVI. — *B... (C.). Homme, 51 ans. Opéré par M. Darget en décembre 1951. Décédé avec récidive après survie de dix-huit mois.*

Ce malade est opéré pour une tumeur bourgeonnante et infiltrante de la taille d'une pièce de 5 francs située au-dessus de l'orifice U.D. Il existe une infiltration bien plus large que la muqueuse environnante.

La base de la tumeur elle-même reçoit deux aiguilles de 2 mg. La zone muqueuse infiltrée en reçoit cinq de 3 mg. Ces aiguilles sont enlevées le cinquième jour et l'irradiation a été au total de 19.000 r produits par la destruction de 17,1 mc.

Les conclusions histologiques confirment l'impression clinique; il s'agit, en effet, d'un épithélioma papillaire infiltrant profondément le muscle.

Le malade sort de l'hôpital après vérification satisfaisante de sa vessie. Il revient au début de l'année 1953 avec une récidive palpable au toucher rectal.

On espère obtenir une irradiation convenable de sa tumeur par l'intermédiaire d'un appareil rectal muni de radium. Mais alors qu'il était en cours de traitement, le malade décède de pneumopathie aiguë.

Observation LVII. — *D... (A.). Femme, 50 ans. Opérée par M. Darget en avril 1944. Décès postopératoire.*

La malade entre à l'hôpital pour des hématuries ayant débuté deux ans auparavant.

L'état général est mauvais, l'urée élevée, et l'U.I.V. met en

évidence un retard d'élimination et une hydronéphrose du côté droit.

L'aspect des lésions, une fois la vessie ouverte, coïncide à ce qui avait été vu en cystoscopie : il s'agit d'une tumeur très étendue de la région urétérale droite intéressant le trigone et la face latérale droite. Cette tumeur est cratériforme et ulcérée au centre, et bourgeonnante à la périphérie. Sa base d'implantation, de 3 cm de côté, intéresse l'orifice U.D. Après abrasion des parties exubérantes à l'anse diathermique, une sonde est montée dans l'uretère droit jusqu'au rein. La base est ensuite implantée de sept aiguilles de 3 mg. Durée habituelle de cinq jours. Millicuries détruits, 18,9; dose irradiée, 21.000 r.

La malade décède malheureusement dans les jours qui suivent l'intervention, dans un tableau d'urémie croissante.

C'était un épithélioma pavimenteux à dispositions trabéculaires et lobulées intéressant profondément le muscle vésical.

Observation LVIII. — *R... (A.). Homme, 48 ans. Opéré par M. Darget en novembre 1953. Papillomatose récidivante, bien portant après survie de deux ans.*

Ce malade avait déjà subi, en août 1952, une taille vésicale pour résection d'un polype assez volumineux. C'était histologiquement un papillome en voie de transformation maligne. Aussi était-il régulièrement suivi en cystoscopie. En septembre 1953, cet examen montre une récidive au niveau de la région cicatricielle sans qu'il y ait eu reprise des hématuries. Le malade est donc adressé dans le service en vue d'un traitement par la radiumthérapie.

A l'intervention, on trouve une tumeur framboisée du volume d'une cerise, saignant facilement; elle repose sur une base indurée de la taille d'une pièce de 5 francs, et elle est située au-dessus de l'orifice U.G., à côté d'un orifice diverticulaire. La tumeur, après excision au bistouri électrique, est implantée de 10 mg de radium qu'on laisse pendant cinq jours. Ceci correspond à une irradiation de 10.000 r ou à une destruction de 9 mc.

Voici le résultat histologique : « Epithélioma atypique dont les

nappes cellulaires irrégulières infiltrent profondément le muscle. »

Dans les suites, le malade garde une cystite nécessitant des lavages de vessie réguliers. Il se fait suivre en cystoscopie tous les six mois, et le dernier examen, pratiqué en septembre, est identique aux précédents. Voici son compte rendu : « Vessie à cellules et à colonnes. On retrouve à côté de l'orifice U.G. l'orifice diverticulaire, et au-dessus une zone cicatricielle blanchâtre un peu tourmentée. Au niveau du col, muqueuse irrégulière avec quelques petites végétations prédominant à droite. » Cette zone, un peu douteuse au niveau du col, a été trouvée inchangée à tous les examens; ces lésions non évolutives peuvent donc être rapportées à une inflammation chronique de la muqueuse expliquée par la cystite que garde ce malade.

Observation LIX. — D... (*G.*). *Homme, 53 ans. Opéré par M. Darget en juin 1954. Actuellement en traitement pour récidive après survie de dix-huit mois.*

Ce malade arrive à l'hôpital pour des hématuries et une cystite remontant à un an et demi. A l'U.I.V., petite dilatation urétéro-pyélique droite. La cystoscopie montre une volumineuse tumeur du trigone s'étendant de l'orifice urétéral gauche à l'orifice urétéral droit et englobant ce dernier. La biopsie, faite par voie endoscopique, confirme sa malignité.

A vessie ouverte, la tumeur se présente sous un aspect térébrant, siégeant en arrière du col, sur une base indurée de la grandeur d'une pièce de 5 francs. Sur le sommet de la vessie, on remarque une autre tumeur de la grosseur d'un pois. Après cautérisation de toute la surface tumorale à l'anse diathermique, huit aiguilles de 2 mg sont implantées en palissade dans la tumeur principale, et une autre dans la petite greffe du sommet. Le radium est retiré le sixième jour après destruction de 19,44 mc; la dose en Roëntgen est de 21.600.

De l'examen histologique il résulte que c'est un épithélioma atypique très actif et nettement infiltrant. Les suites se prolongent par une phlébite, mais le malade peut repartir chez lui après les contrôles habituels, deux mois et demi plus tard.

Le malade revient en octobre 1954 avec une cystite importante. A l'examen cystoscopique, on note une muqueuse très enflammée et sur tout le bas-fond une prolifération blanchâtre importante masquant complètement le trigone et les orifices urétéraux. Cet aspect n'étant pas celui d'une cicatrisation normale, on se demande s'il s'agit d'une cystite incrustée ou d'une reprise du processus néoplasique.

Le malade est revu deux mois plus tard après traitement anti-infectieux : cystite toujours importante, pas d'hématuries, bon état général. A l'U.I.V., petite dilatation urétérale bilatérale. Quant à l'aspect cystoscopique, il est inchangé.

Le malade n'est malheureusement plus revu pendant plusieurs mois et ne revient dans le service qu'en octobre 1955. Son état général est mauvais, ses urines très infectées, et on sent au toucher rectal une induration périvésicale prédominant du côté droit. L'U.I.V. met en évidence une urétéro-hydronéphrose bilatérale, et la cystoscopie, des proliférations très importantes de tout le bas-fonds vésical. On palpe, en outre, de volumineuses adénopathies inguinales droites, dont la nature néoplasique ne peut être mise en doute.

Dans un but surtout psychologique vis-à-vis du malade, on intervient sur ses adénopathies. Une masse ganglionaire superficielle est enlevée, mais le doigt palpe dans la profondeur et derrière l'arcade crurale d'importants ganglions, dont l'ablation complète se révèle impossible. La biopsie des ganglions prélevés les révèle envahis par des métastases d'un épithélioma atypique.

Ce malade, actuellement traité par radiothérapie, doit être bientôt opéré pour dérivation urétéro-intestinale et application de radium par voie extravésicale.

Observation LX. — *P... (M.). Femme, 71 ans. Opérée par M. Darget en janvier 1951. Décédée après survie de vingt-deux mois avec récidive probable.*

La malade est opérée pour une lésion térébrante et végétante des dimensions d'une pièce de 2 francs. Cette lésion siège autour de l'orifice U.G., elle est cartonnée au palper et paraît être très infiltrante.

Après quelques séances de radiothérapie préopératoire, la tumeur est implantée de cinq aiguilles de 2 mg disposées en palissade. Durée d'application, six jours, soit 16, 2 med équivalant à une dose de 16.000 r.

C'est un épithélioma atypique prenant par endroits un aspect pavimenteux.

Les suites sont longues, mais Mme P... sort tout de même du service en bon état général. Elle revient en août 1952, avec une urée élevée, un rein gauche exclu à l'U.I.V. et tous les signes d'une intoxication urémique chronique. La récidive est probable, mais devant l'âge et l'état de la malade, il est jugé préférable de s'abstenir d'une nouvelle intervention.

Celle-ci meurt dans le marasme en décembre 1952.

Observation LXI. — *P... (L.). Homme, 72 ans. Opéré par M. Darget en avril 1951. Bien portant après survie de quatre ans et demi.*

Tumeur ulcéro-végétante sessile de toute la face latérale gauche, de la taille d'une éminence thénar. Cinq aiguilles de 3 mg y sont implantées en rayons de roue. Elles sont enlevées de cinquième jour, soit 13,5 med ou 15 000 r. La tumeur se révèle être, à l'examen histologique, un épithélioma à cellules polyédriques à fortes travées exubérantes et envahissantes.

Depuis l'intervention, le malade garde une grosse cystite avec petite vessie. Nous l'avons revu il y a deux mois. Son état général est excellent, la cystoscopie n'a montré aucune trace de l'application de radium.

Ce vieillard de 77 ans peut donc être considéré comme guéri depuis quatre ans et demi.

Observation LXII. — *M... (P.), Homme, 66 ans. Opéré par M. Darget en avril 1951. Papillomatose vésicale traitée par diathermie depuis trois ans. Malignité histologique. Malade à radium, récidive et décès un an et neuf mois après.*

Cet homme était porteur de polypes vésicaux qui avaient déjà été diathermés plusieurs fois par voie endoscopique. Quand

il est adressé dans le service, les formations polypoïdes s'étendent à tout le bas-fond et la face latérale gauche. La paroi vésicale est à leur niveau très indurée.

Après destruction aussi totale que possible des parties saillantes, elles sont traitées par des implantations d'aiguilles. Une sonde porte-radium, placée dans la vessie et maintenue par un ballon à égale distance des parois, complète leur action en permettant une irradiation plus générale de ces lésions diffuses.

Les hématuries cessent pendant quelques mois; mais, en mars 1952, le malade revient dans le service avec une grosse cystite, des hématuries importantes et un état général déclinant. Chez cet homme venu nous consulter bien tard, le radium semble donc avoir été impuissant à empêcher une nouvelle récidive. Le cas était d'ailleurs particulièrement malin. C'était un épithélioma pavimenteux très proliférant et très envahissant dans la profondeur.

Le malade, après s'être confié aux soins de guérisseurs, est mort en janvier 1953.

Observation LXIII. — *M... (J.), Homme, 58 ans. Opéré par M. Darget en août 1951. Malignité clinique certaine. Pas de confirmation histologique. Décédé quatorze mois plus tard avec récidive.*

On trouve chez cet homme, hématurique depuis un an, une volumineuse tumeur ulcéro-végétante centrée sur l'orifice U.D. et infiltrant le trigone, le col et une partie de la face antérieure. Toute cette zone reçoit un aiguillage massif de radium.

Sept aiguilles de 2 mg et deux aiguilles de 3 mg pendant huit jours, soit 28,5 med. La dose est de 32.000 r.

Sur les coupes de cette tumeur manifestement maligne, l'examen histologique ne peut mettre en évidence aucun caractère cytologique de malignité; les fragments examinés sont, d'autre part, trop superficiels pour pouvoir juger de l'infiltration en profondeur.

Malgré ces résultats, l'action du radium est complétée par la

radiothérapie, et le malade quitte l'hôpital un mois plus tard; un peu de cystite, plus d'hématuries, bon état général.

Il revient en janvier 1952 avec une cystite intense, un rein droit exclu, une importante hydronéphrose gauche correspondant à un reflux à la cystographie.

La cystoscopie est impossible, mais la récidive probable.

Le malade est renvoyé chez lui après section des nerfs érecteurs faite dans le but de soulager sa cystite. Son état général ne permet pas, en effet, d'envisager une intervention plus importante. Il meurt chez lui quatorze mois après la radiumthérapie.

Observation LXIV. — *D...* (*E.*) *Homme, 55 ans. Opéré par M. Lange en juin 1954. Décédé avec métastases probables après survie de quatorze mois.*

Cet homme, qui n'est hématurique que depuis un mois, possède cependant une volumineuse tumeur du côté droit, visible en cystographie, et un retard important d'élimination du côté droit avec urétéro-hydronéphrose.

L'exploration à vessie ouverte montre une tumeur infiltrante et très moyennement bourgeonnante située dans le trigone, en pleine région de l'orifice U.D., qu'il est impossible de retrouver; implantation de huit aiguilles de 3 mg entrecroisées.

On va ensuite à la recherche de l'uretère droit, qui est découvert gros comme un auriculaire et rempli d'urine sous tension. Après sa section, il est anastomosé à l'intestin.

Les suites sont bonnes, les aiguilles enlevées le sixième jour, et la vessie mise en fermeture trois semaines plus tard. Le malade a été revu par M. Lange quelques mois plus tard. Rien d'anormal n'avait été remarqué.

Mais nous avons appris récemment qu'il serait mort au mois d'août 1955 avec des métastases vertébrales. La tumeur avait reçu une irradiation équivalant à 16.000 r, après destruction de 14,4 mc.

C'était un épithélioma conservant en surface un aspect papillaire, et devenant plus atypique dans la profondeur où de fortes travées sont retrouvées entre les faisceaux du tissu musculaire.

Observation LXV. — *D...* (*M.*) *Homme, 51 ans. Opéré par M. Lange en août 1947. Décédé après néphrostomie droite six mois plus tard.*

Le malade, qui souffrait d'hématuries et de cystite depuis trois ans et qui avait déjà refusé une intervention, revient dans le service, très cachectique, toujours hématurique, mais souffrant en plus de douleurs lombaires et hypogastriques.

A l'U.I.V., grosse hydronéphrose droite, absence d'élimination à gauche. Il s'agit d'une énorme tumeur bourgeonnante et tapissée de fausses membranes et de débris purulents, implantée sur la face latérale droite et s'étendant du col en avant de la ligne médiane en arrière. On note une petite greffe de la taille d'un haricot sur la face latérale gauche.

Six aiguilles sont implantées dans la base de la tumeur principale et une autre dans la greffe, aiguilles qui sont enlevées le sixième jour; soit 22,68 mcd ou 25.200 r.

Un seul rein étant valable et sa sécrétion bonne, on ne pratique pas chez ce malade de dérivation des urines malgré l'hydronéphrose droite.

Le malade est revu en cystoscopie deux mois après son intervention : bonne cicatrice, mais orifice U.D. béant. Le reflux recherché à la cystographie est important et retentit sur le rein droit.

Malgré une néphrostomie droite, le malade meurt d'urémie six mois après l'intervention.

Voici la conclusion de l'examen histologique : « Epithélioma papillaire à aspect plus végétant à l'intérieur de la cavité vésicale qu'envahissant vis-à-vis des parois. Le muscle est néanmoins infiltré. »

Observation LXVI. — *M...* (*A.*), *Homme, 63 ans. Opéré par M. Lange en juillet 1947. Guérison locale remontant à deux ans et dix mois. Décédé dans un syndrome d'urémie due à une insuffisance rénale préexistante.*

La radiumthérapie est décidée pour une tumeur ulcéro-végétante, cancroïdale, du volume d'une noix, située au-dessus de

l'orifice U.D. L'U.I.V. montre une élimination retardée, sans modifications des voies excrétrices, et l'urée est à 0 g. 50.

La vessie étant ouverte, on tombe sur une tumeur conforme à l'impression qu'en avait donnée la cystoscopie. Après abrasion des parties saillantes jusqu'à la couche musculaire, il reste une base cartonnée au palper des dimensions d'une pièce de 5 francs.

On pique dans cette base sept aiguilles de 3 mg, qui y sont laissées pendant cinq jours. 18,9 mc de Ra-élément ont donc été détruits, soit 21.000 r irradiés.

L'histologie confirme l'impression de grande malignité donnée par l'examen clinique; il s'agit d'un épithélioma pavimenteux très envahissant de type intermédiaire. Les cystoscopies de contrôle effectuées trois et six mois plus tard témoignent pourtant d'une cicatrisation normale, et les hématuries n'ont jamais récidivé. Le malade reste en bonne santé, jusqu'en 1950, où son état s'aggrave brusquement.

C'est, en effet, un insuffisant rénal de longue date, et il décède chez lui après une survie de trois ans sans incidents, dans un tableau d'intoxication urémique chronique et d'affaiblissement progressif, en septembre 1950.

Observation LXVII. — *H... (E.), 61 ans. Opéré par M. Lange, en mai 1954. Bénignité histologique ne correspondant pas avec l'impression clinique. Bien portant après survie de dix-huit mois.*

Dès l'ouverture de la vessie de ce malade, on constate que l'on a affaire à une tumeur bourgeonnante, peu saillante, ulcéro-térébrante au centre, et infiltrante à sa périphérie; elle est située sur la face postéro-latérale gauche, ses contours affleurent l'orifice U.G.

La surface d'implantation de la tumeur, de la taille d'une pièce de 5 francs, est aiguillée en rayons de roue, après qu'on ait passé une sonde dans l'uretère gauche pour le protéger d'éventuelles réactions œdémateuses. Sept aiguilles de 2 mg et deux aiguilles de 3 mg sont ainsi implantées et laissées à demeure pendant six jours. Elles sont retirées après destruction de 21,6 mc ou irradiation de 24.000 r.

Les suites sont compliquées par une phlébite du membre inférieur droit, et le malade garde pendant plusieurs mois un œdème résiduel important.

Les cystoscopies faites quatre et huit mois après sont normales, et le malade irait très bien s'il n'avait depuis son opération une cystite importante.

Voici maintenant l'examen histologique : « Sur les différents fragments examinés, on remarque une angiomatose accentuée. On trouve, d'autre part, des placards suspects d'un épithélium un peu métaplasié, sans que l'on puisse affirmer toutefois l'épithélioma. » Il s'agit encore d'un de ces cas où les conclusions histologiques sont en désaccord avec l'impression clinique.

Observation LXVIII. — *L...* (*S.*), *Homme*, 75 *ans. Opéré par M. Lange en septembre* 1954. *Bien portant après survie de treize mois.*

C'est une tumeur exophytique de la région urétérale droite. Il existe par contre, une infiltration en profondeur bien plus étendue que ne pouvait le laisser prévoir l'examen cystoscopique, et la tumeur s'étend, en fait, sur 4 cm de long et 3 cm de large.

Cinq aiguilles de 2 mg sont implantées à sa périphérie et deux aiguilles de 2 mg en son centre.

Durée de cinq jours, soit 12,6 mcd ou 14.000 r.

La fermeture est longue, mais le malade sort en janvier 1955 en bon état général et sans troubles urinaires.

Cette guérison apparente s'est prolongée jusqu'en octobre 1955, où nous l'avons revu.

La tumeur était histologiquement formée par « un épithélioma pavimenteux extrêmement exubérant et envahissant ».

Observation LXIX. — *A...* (*A.*). *Homme*, 61 *ans. Opéré par M. Lange en juillet* 1955. *Revient quatre mois plus tard avec vessie fistulisée et probablement récidive.*

Le malade entre à l'hôpital pour deux hématuries isolées dont la première remonte à trois mois. L'examen clinique est

négatif, la cystoscopie montre des néoformations multiples et une exploration à vessie ouverte est décidée.

On tombe sur plusieurs tumeurs :

1° Un gros polype double, latéral, relativement pédiculisé, du volume d'une grosse prune. Après ablation, on excise au bistouri électrique autour de la base du pédicule une surface de muqueuse équivalant à une pièce de 1 franc. On y implante six aiguilles de 2 mg;

2° La seconde tumeur est plus inquiétante. De la taille d'une amande, elle est sessile et végétante, implantée sur les lèvres latérale et postérieure du col. Après abrasion des végétations, elle est implantée à l'aide de huit aiguilles.

3° Un semis de 5 ou 6 petites végétations, qui sont simplement cautérisées.

Au total, 25,2 mcd, soit 28.000 r.

L'examen histologique conclut à un épithélioma paramalpighien à la fois très végétant et très envahissant.

Les suites sont satisfaisantes, jusqu'en novembre 1955, où le malade revient dans le service avec un état général très altéré. Sa vessie s'est réouverte, l'U.I.V. montre une exclusion du rein gauche.

On attend la fermeture complète de sa vessie pour pratiquer les examens cystoscopiques et cystographiques, mais on peut déjà penser qu'il s'agit d'une récidive importante.

Observation LXX. — *B... (E.). Femme, 46 ans. Opérée par M. Lange en juillet 1945. Tumeur ulcéro-térébrante histologiquement bénigne. Morte dix mois plus tard d'une volumineuse récidive vésico-pelvienne.*

Cette malade a des hématuries sporadiques depuis un an, mais ne s'en inquiète que lorsqu'elles entraînent une atteinte progressive de l'état général.

Elle est aiguillée pour un néoplasme à forme ulcéro-térébrante de la région urétérale droite.

Les suites immédiates sont bonnes, mais quelques mois après, la cystoscopie, faite systématiquement, découvre une récidive, qui est détruite par étincelage endoscopique.

La malade revient dans le service en avril 1946 cachectique, avec une urée à 2 g 20 et, en cystoscopie, une volumineuse récidive bourgeonnante et ulcérée.

On intervient *in extremis*, et l'on fait une néphrostomie gauche de drainage. On trouve une uretère très dilaté et étranglé à sa terminaison dans une gangue néoplasique, qui s'étend à tous les territoires ganglionnaires du petit bassin.

Malgré cette intervention, la malade décède dans les jours suivants.

Les conclusions histologiques, ici encore, étaient en contradiction avec le diagnostic clinique; celui-ci est malheureusement confirmé par le décès de la malade. Voici cet examen histologique : « Les fragments examinés sont composés de formations épithéliales, sans anomalies nucléaires; papillome vésical. »

Observation LXXI. — *M... F... Homme, 57 ans. Opéré par M. Ballanger. Radiumthérapie par voie extravésicale en décembre 1954 et par voie endovésicale en février 1955. Vivant avec une urétérostomie cutanée bilatérale. Survie de dix mois.*

Cet homme est examiné à l'hôpital de Libourne par M. Ballanger, pour des hématuries remontant à quinze jours seulement. Les urines sont très infectées et la cystoscopie difficile. Elle permet de voir autour d'un orifice diverticulaire des bourgeons dont on ne peut juger de la nature néoplastique ou inflammatoire. Rien au parler bimanuel, mais les clichés du P.U.V. ne montrent aucune élimination de l'Urosélectan.

Le traitement anti-infectieux ne modifiant pas ces signes, on effectue une cystostomie de drainage. Elle permet de palper une tumeur de la face latérale gauche, très infiltrante et grosse comme un œuf de poule. On aperçoit sa surface, qui est bour-

geonnante et sanieuse. Un fragment en est prélevé, en vue d'un examen anatomo-pathologique.

C'est un épithélioma atypique dont le diagnostic est fait sur la cytologie cellulaire, le petit fragment examiné ne permettant pas de juger de l'envahissement musculaire.

Le malade est ensuite admis à l'Hôpital du Tondu, pour urétérostomie cutanée gauche et aiguillage extravésical.

Après incision iliaque gauche, on découvre un uretère gauche dilaté comme une anse grêle et contenant 150 cm 3 d'urines purulentes. On trouve aussi une énorme masse ganglionnaire le long des vaisseaux iliaques externes et au niveau de la bifurcation. On en fait un curage aussi satisfaisant que possible. L'examen de ces ganglions les montre formés uniquement d'éléments inflammatoires.

La tumeur est ensuite palpée à travers la paroi vésicale et implantée de huit aiguilles de radium. L'opération se termine par une urétérostomie cutanée gauche.

Les suites sont bonnes et le rein gauche élimine 1.500 cm 3 dès les premiers jours.

Le malade revient à l'hôpital au mois de février pour implantation endovésicale de radium. Sa tumeur reçoit huit aiguilles.

Il vient ensuite régulièrement se faire changer la sonde urétérale gauche; son rein gauche fonctionne bien, mais les urines éliminées par la vessie sont toujours assez purulentes. Fin juillet, après une poussée de température à 40°, le malade n'urine plus par la vessie; à l'examen, gros rein droit palpable. Cette poussée de pyélonéphrite aiguë s'accompagne d'anorexie, de sueurs et d'asthénie. La Tifomycine atténue les symptômes; mais l'état général du malade s'altérant et le taux d'urée sanguine restant élevé, on décide une urétérostomie cutanée droite.

L'uretère est énorme et contient 500 cm 3 d'urines fétides. Il est dérivé à la peau, et la diurèse du rein droit se rétablit aussitôt, en même temps que l'état général s'améliore.

Le malade est actuellement très bien, malgré ses deux dérivations cutanées; sa tumeur a reçu en tout 32.000 r.

Observation LXXII. — *V... (J.). Homme, 62 ans. Opéré par M. Ballanger en janvier 1955. En bonne santé après survie de dix mois.*

Malade porteur de tumeurs apparemment peu malignes. Ce sont deux petites cerises sessiles implantées sur la face latérale droite, près du dôme. Après ablation, leur base reçoit sept aiguilles. La dose irradiée est de 14.000 r, soit 12,6 mcd.

L'examen histologique, au contraire, conclut à une malignité bien plus grande. En voici le compte rendu : « Il n'existe plus de muqueuse normale. On trouve en surface de large plaques épithéliomateuses, massives, à cellules volumineuses, irrégulières avec anomalies nucléaires marquées et nombreuses figures de mitose. Infiltration du muscle en profondeur. En résumé, épithélioma atypique en nappes massives, se montrant très infiltrant. »

Le malade quitte l'hôpital un peu pollakiurique, mais en bon état général. Il est revu en juillet par M. Ballanger, pour une hématurie totale très discrète avec pollakiurie et quelques brûlures à la miction; un traitement désinfectant fait tout rentrer dans l'ordre. La cystite était donc bien à l'origine de ces hématuries.

Malades opérés par M. Lange en clinique.

Observation LXXIII. — *B... Homme, 78 ans. Opéré en novembre 1954. Bien portant après huit mois.*

Après cystostomie large, on trouve ce malade porteur d'une tumeur végétante et infiltrante très étendue. Elle comprend, en effet, toute la face latérale gauche, la face antérieure et la partie antérieure de la face latérale droite. Il n'y a pas d'infiltrations périvésicales.

La tumeur est implantée de dix aiguilles de 2 mg pendant sept jours, celles-ci retirées après destruction de 25,2 mc de Ra-élément, et la tumeur a subi une irradiation de 28.000 r.

C'est histologiquement un épithélioma papillaire à la fois très végétant et très infiltrant.

Les suites sont bonnes, et le malade, revu huit mois après, a un état général très satisfaisant. La cystoscopie, pratiquée dernièrement, a montré une cicatrice normale.

Observation LXXIV. — *R... Homme, 67 ans. Opéré en octobre 1951. Guérison locale pendant trois ans. Mort d'un néoplasme du larynx distinct de la tumeur vésicale.*

Malade opéré pour une tumeur infiltrante et bourgeonnante, située au-dessus de l'orifice U.D. La base très importante nécessite une implantation de sept aiguilles de 2 mg, laissées à demeure pendant cinq jours.

12,6 mc de Ra-élément sont détruits pendant ce temps, et la dose en unités Roëntgen est de 14.000.

La guérison vésicale se maintient jusqu'à la mort du malade, qui décède dans les suites opératoires d'un curage ganglionnaire du cou pour cancer du larynx.

La tumeur était histologiquement un épithélioma pavimenteux stratifié infiltrant largement le muscle.

Observation LXXV. — *M... Homme, 65 ans. Opéré en octobre 1951. Décédé d'infarctus pulmonaire quatre mois après l'intervention.*

Cet homme est porteur d'une tumeur bourgeonnante, dont la base infiltrée occupe la surface d'une pièce de 5 francs.

C'est un épithélioma pavimenteux stratifié, qui est traité par implantation de huit aiguilles en rayons de roue. Les suites se compliquent malheureusement d'une phlébite à bascule avec embolies pulmonaires répétées. Un infarctus plus important emporte le malade quatre mois après l'intervention.

Il avait reçu une dose de 16.000 r, fournie par la destruction de 14,4 mc.

Observation LXXVI. — S... *Homme, 70 ans. Opéré en mars 1954. Apparition d'une deuxième tumeur, traitée par radiothérapie, six mois après aiguillage de la première. Mort dix-huit mois après d'insuffisance cardiaque, mais avec une seconde tumeur vésicale.*

L'exploration à vessie ouverte montre, chez ce malade, une tumeur du bas-fond, bourgeonnante et trilobée, dont la base infiltrée englobe l'orifice U.G. Elle est de la taille d'une éminence thénar; deux petites greffes ont essaimé sur la muqueuse de part et d'autre de la tumeur principale. La tumeur, est abrasée, et sa base excisée profondément. Cette destruction intéressant la portion terminale de l'uretère gauche, celui-ci est réimplanté dans la vessie.

La tumeur principale reçoit sept aiguilles de radium et les greffes avoisinantes respectivement deux et une aiguille, soit au total 20 mg de Ra-élément pendant cinq jours : 18 mcd ou 20.000 r.

L'examen histologique montre qu'il s'agit d'un épithélioma atypique très envahissant.

Les suites sont bonnes jusqu'en septembre 1954, où les hématuries récidivent. Elles sont dues à une tumeur itérative de la face latérale droite, pour laquelle on propose un nouvel aiguillage refusé par le malade.

Il lui est seulement fait de la radiothérapie. Il meurt en août 1955 d'insuffisance cardiaque avec donc une seconde localisation tumorale continuant à évoluer.

Malades opérés en clinique par M. Ballanger.

Observation LXXVII. — *C... (G.). Homme, 65 ans. Opéré en avril 1954. Décédé de cachexie treize mois après, avec métastase probable.*

Tumeur peu bourgeonnante, mais très infiltrante, envahissant toute la face latérale droite; une greffe, en outre, près de l'orifice U.G. A l'U.I.V., hydronéphrose droite.

Le malade, fatigué par d'importantes hématuries, est opéré en deux temps.

Le premier temps permet d'explorer la face externe de la tumeur. Elle intéresse toutes les faces droite et postéro-inférieure de la vessie. On ne peut donc réaliser l'aiguillage extravésical qui avait été projeté, car il aurait été rendu dangereux par la proximité de l'artère iliaque externe.

On se contente donc de ligaturer l'hypogastrique droite et de libérer l'uretère très dilaté de la gangue inflammatoire, qui l'étreint.

Il est sectionné et anastomasé suivant le procédé latéro-latéral à l'anse sigmoïdienne.

Dans un deuxième temps, on ouvre la vessie, et l'on implante la tumeur de neuf aiguilles de radium pendant six jours et demi, soit 21, 06 mcd ou 23.400 r.

Suites bonnes jusqu'en novembre 1954, où subitement le malade ne pisse plus par la verge.

La cystoscopie ne permet pas de déceler un obstacle au niveau de l'orifice U.G.

On décide une urétérostomie cutanée. L'intervention permet de juger de l'extension de la tumeur du côté gauche. Sa surface extravésicale est implantée de huit aiguilles laissées pendant six jours. Millicuries détruits, 17,28 correspondant à 18.200 r.

On complète l'opération par la ligature de l'hypogastrique gauche et un curage ganglionnaire satisfaisant. Ces ganglions sont de nature inflammatoire.

Le rein droit fonctionne bien; mais l'état général du malade décline, et il décède quelques mois plus tard dans la cachexie, avec métastase probable à l'épaule.

Observation LXXVIII. — *C... Femme, 78 ans. Opérée en mars 1954. Papillomatose diffuse. Décédée deux mois plus tard.*

Le malade a déjà eu, en 1948, un étincelage pour un polype vésical, qu'elle a toujours refusé de se faire traiter chirurgicalement. Quand elle est vue en 1954, l'intervention est décidée,

surtout pour mettre un terme à des émissions de sang presque pur et évacuer des caillots volumineux.

Après cystostomie large, on tombe sur 5 ou 6 gros bourgeons, qui occupent la presque totalité de la vessie.

Leur résection est très partielle, et on applique sur leur base une lame de caoutchouc armée de cinq aiguilles, laissées en place cinq jours; 9 mc sont détruits soit 10.000 r.

L'opération se termine par la ligature de l'hypogastrique gauche et une urétérostomie cutanée gauche.

L'hémorragie s'arrête au troisième jour, mais la malade très fatiguée fait un choc postopératoire. Son état ne s'améliore pas jusqu'à sa mort, qui a lieu deux mois plus tard par anémie et urémie croissante.

Observation LXXIX. — *L... (G.). Homme, 60 ans. Opéré en février 1955. Vu en bonne santé quatre mois après l'intervention.*

Tumeur complètement sessile de la face latérale gauche, dont la base indurée envahit en profondeur toute la paroi vésicale, qui a, à ce niveau, une épaisseur de deux doigts.

Toute cette partie de la paroi est enlevée par cystectomie partielle et la tranche de suture implantée de quatre aiguilles, qui ne sont laissées que deux jours, et retirées après une irradiation de 3.200 r

Les suites sont excellentes, et une cystoscopie effectuée quatre mois après, ne montre aucune trace des sutures ni de l'implantation de radium.

C'est histologiquement une forme très maligne d'épithélioma atypique, présentant des métaplasies épidermoïdes.

Observation LXXX. — *B... (J.). Homme, 73 ans. Opéré en novembre 1953. Guérison apparente datant de deux ans, après traitement conjugué par le radium et les isotopes radioactifs.*

Ce malade avait déjà subi, quelques mois auparavant, une électrocoagulation par voie endoscopique d'un polype sphacélé, dont l'examen des débris avait montré la nature épithéliomateuse.

La tumeur récidive, en effet, sous forme d'un néoplasme ulcéro-térébrant à base très infiltrée.

Sa surface reçoit des aiguilles de radium, et sa base est profondément infiltrée à l'aide d'une solution d'or radioactif.

Ce malade est revu tous les six mois par M. Ballanger. Il n'a jamais eu de nouvelle récidive, et son état général est excellent.

Dernière cystocopie pratiquée en novembre 1955.

Observation LXXXI. — *L... (J.). Homme, 50 ans. Opéré en février 1953. Décédé dans la cachexie avec récidive après survie de huit mois.*

Volumineuse tumeur infiltrante et végétante de toute la face antéro-latérale droite. Elle est traitée par implantation de radium à vessie ouverte : huit aiguilles de radium de 2 mg pendant six jours, soit 17,28 mcd ou 18.000 r.

La coupe histologique de cette tumeur a été revue récemment par M. Léger. C'est un « épithélioma pavimenteux avec tendance vers la métaplasie épidermoïde ».

Le malade est réexaminé trois mois plus tard. Il garde une cystite importante, qui s'améliore après élimination de quelques calculs vésicaux. Une biopsie, faite par voie endoscopique, décèle encore des éléments néoplasiques.

Il meurt en octobre 1953, dans la cachexie.

Observation LXXXII. — *B... (N.). Homme, 71 ans. Opéré en novembre 1954. Bien portant après récidive détruite par résection endoscopique.*

Ce malade, dont les hématuries ont débuté il y a un mois, avait déjà eu, cinq ans auparavant, un polype vésical, traité par étincelage endoscopique.

Sa vessie contient plusieurs tumeurs :

1° Une tumeur infiltrante et bourgeonnante du trigone difficilement accessible et incomplètement détruite. Elle reçoit cinq aiguilles.

2° Une tumeur identique de la face postérieure très étendue et masquant les orifices urétéraux. Elle est complètement abrasée et implantée de trois aiguilles.

3° Un bourgeon sur la lèvre supérieure gauche du col, qui est simplement cautérisé.

Les aiguilles sont retirées le cinquième jour après destruction de 14,4 mc. La dose reçue est de 16.000 r. C'est un épithélioma papillaire infiltrant profondément la couche musculaire.

Le malade est suivi tous les deux mois en cystoscopie : on retrouve les vestiges de la tumeur incomplètement détruite du trigone et une formation polypeuse près du col. Ces lésions sont réséquées en août 1955.

M. Léger a comparé leur fragments aux coupes de la première tumeur. Voici son compte rendu : « Malgré une structure papillaire sensiblement analogue, quelques différences, surtout cytologiques, se sont produites. Cellules moins basophiles, chromatine moins dense, parfois poussiéreuse. Cellules irrégulières et inégales, à cytoplasme abondant et très clarifié. Tendance à la picnose des noyaux. Tendance à la métaplasie malpighienne.

» Ce sont des caractères de souffrance cellulaire; il n'y a pas cependant de destruction cellulaire suffisamment accentuée pour indiquer que le processus néoplasique n'est plus capable de prolifération active. »

Malgré une nette action sur les cellules néoplasiques, nous voyons que la dose de radium reçue par la tumeur a été insuffisante. La résection faite par voie endoscopique ayant été aussi complète que possible, le malade est actuellement en bonne santé.

Observation LXXXIII. — *R... Homme, 70 ans. Opéré en janvier* 1955. *Décédé dans les suites opératoires.*

La tumeur de ce malade paraît, à vessie ouverte, plus maligne que ne l'avait laissé penser la cystoscopie. Elle s'étend sur la face latérale gauche. Sa surface est très bourgeonnante et ses

contours calcifiés. Elle repose sur une base très indurée, des dimensions d'une pièce de 2 francs. La face postérieure est également recouverte d'un bourgeonnement, et la paroi correspondante est infiltrée.

Après ablation, des bourgeons au bistouri électrique, toute la surface intéressée est implantée de neuf aiguilles.

La palpation par voie extravésicale montre une zone particulièrement indurée dans laquelle est enfoncée une autre aiguille.

Le malade a reçu 20 mg de radium pendant cinq jours, soit 18 mcd ou 20.000 r.

Les suites sont compliquées par un infarctus pulmonaire, qui s'infecte et entraîne la mort du malade un mois après l'intervention.

C'est histologiquement « un épithélioma papillaire devenant très atypique dans la profondeur et infiltrant largement le muscle ».

Observation LXXXIV. — *R... (L.). Homme. Opéré en juin* 1954. *Considéré comme guéri après survie de dix-huit mois.*

Cet homme est opéré pour une tumeur de la taille d'une pièce de 2 francs, térébrante et infiltrante, de la face latérale gauche, englobant complètement les orifices urétéraux.

Après abrasion de quelques végétations, l'uretère est cathétérisé et la zone indurée aiguillée en rayons de roue : huit aiguilles de 2 mg pendant six jours, soit 17, 28 mcd ou 18.200 r.

Les suites sont excellentes, et la vessie mise en fermeture trois semaines plus tard.

Voici le résultat de l'examen histologique : « Epithélioma papillaire en surface, devenant en profondeur atypique et envahissant. »

Le malade a été revu plusieurs fois depuis son intervention. Il a souffert les premiers mois d'une cystite importante avec production de calculs, dont l'un a dû être évacué par lithotritie.

Il a maintenant repris son travail; les traitements anti-infectieux ont eu raison de sa cystite, et il a des mictions de 500 cm^3.

Après survie de dix-huit mois, le malade apparaît donc comme guéri.

RESULTATS

Ce stade réunit 29 malades, dont l'âge est plus avancé que celui des stades précédents.

Cet âge se répartit entre 46 et 78 ans :

2 malades ont de 40 à 50 ans;
8 malades ont de 50 à 60 ans;
10 malades ont de 60 à 70 ans;
8 malades plus de 70 ans;

Chez l'un de ces malades, l'âge n'a pu être précisé.

Considérations histologiques.

Toutes ces tumeurs sont des tumeurs sessiles, souvent ulcérées. Nous avons relevé 3 examens histologiques concluant à la bénignité :

— dans l'observation LXVII, où la tumeur était pourtant importante et ulcéro-térébrante;

— dans les observations LXIII et LXX, où l'évolution a confirmé le diagnostic clinique, ces 2 malades étant morts de récidive peu de temps après.

Les résultats.

Nous avons vu que ces malades étaient âgés : 8 ont 70 ans et au-dessus. Quelques-uns ont, en effet, longtemps supporté leurs hématuries sans consulter un médecin ou sans vouloir se décider à l'intervention. C'est le cas d'un de nos malades

qui s'est refusé à tout traitement trois ans auparavant et n'accepte l'opération qu'au moment où sa tumeur est rendue inopérable par son extension. Ses reins sont fonctionnellement perdus et son état général affaibli par des hémorragies persistant depuis trois ans (obs. LXV).

D'autres ont été précédemment traités par voie endoscopique (obs. LXII, LXXVIII, LXXX, LXXXII) ou par résection à vessie ouverte (obs. LVIII). Les récidives chez ces malades sont toujours importantes, très étendues et à localisations multiples.

Tous ces malades, qui ont longtemps vécu avec leur tumeur, ont un mauvais état général, en rapport avec leurs hématuries répétées et une infection urinaire chronique; l'azotémie est souvent élevée, une hydronéphrose uni- ou bilatérale affaiblissant la fonction rénale.

Toutes ces circonstances défavorables s'ajoutent à la gravité de la tumeur; les opérations de dérivation des urines, pratiquées chez quelques-uns de ces malades, viennent encore grever les résultats de leur mortalité propre.

Aussi n'avons-nous aucun malade dont la survie ne dépasse cinq ans.

1 *malade a une survie de quatre ans et demi* (obs. LXI).

Il a été revu récemment et examiné en cystoscopie. Agé de 77 ans maintenant, il a un état général excellent, mais a gardé une cystite, qui demande des soins réguliers.

1 *malade a une guérison qui s'est maintenue pendant trois ans* (obs. LXXIV).

Il est mort à 70 ans d'une affection extravésicale.

3 *autres malades ont une survie de deux à trois ans :*

L'un est décédé deux ans et dix mois après l'intervention dans un état de guérison locale (observation LXVI).

2 *autres sont vivants.* Ils sont suivis régulièrement depuis leur intervention et ont été revus le mois dernier (obs. LVIII et LXXX). Tous les deux ont un bon état général, mais le premier garde une cystite qui nécessite des lavages réguliers; le deuxième n'a aucune séquelle, il avait bénéficié, en plus de l'implantation de radium, d'une infiltration de sa tumeur par une solution d'or radioactif.

12 *malades ont une survie d'un à deux ans :*

Soit qu'ils aient été opérés trop récemment pour que l'on puisse avoir un recul suffisant pour juger de leur guérison, soit que l'apparition de récidive au cours de cette deuxième année ait entraîné leur mort.

6 *de ces malades sont vivants.* Ils ont tous été revus récemment et ont repris une activité normale (obs. LXVII, LXVIII, LXXIII, LXXXII, LXXXIV), sauf l'un d'eux (obs. LIX) dont la tumeur était très étendue et qui est actuellement dans le Service d'Urologie avec une volumineuse récidive et des métastases ganglionnaires.

Les 6 *autres malades sont tous décédés* avec des récidives et des métastases (obs. LVI, LX, LXII, LXIII, LXIV, LXXVII).

11 *malades ont une survie de moins d'un an :*

4 *sont actuellement vivants*, l'un avec une urétérostomie cutanée bilatérale (obs. LXXI); 2 autres ont des suites satisfaisantes vérifiées par la cystoscopie (obs. LXXII, LXXIX). Le dernier, opéré pour des lésions très diffuses est revenu quatre mois plus tard avec une récidive importante (observation LXIX).

Les 7 autres sont morts, 2 avec récidive, opérés trop tard de tumeurs très importantes (obs. LXX, LXXXI), et 5 sans récidive, l'un dans une crise d'urémie postopératoire (obs. LVII), 2 autres opérés trop tard pour qu'un espoir de guérison puisse être conservé mais dont le radium a mis un terme aux hémorragies (obs. LXV, LXXVIII), 2 autres enfin sont morts d'infarctus pulmonaire, l'un dans les suites opératoires (obs. LXXXIII) et l'autre 4 mois plus tard (obs. LXXV).

1 *malade n'a pas été classé* par manque de renseignements sur son évolution (obs. LXXVI).

Résultats du III^e^ Stade

en pourcentage établi sur 28 malades.

SURVIE	VIVANTS		MORTS		
	Avec récidive	Sans récidive	Avec récidive	Sans récidive	
Moins d'un an	3,5 %	10,7 %	7,4 %	17,8 %	39,3 %
Un à deux ans ..	3,5 %	17,8 %	21,4 %	»	42,8 %
Deux à trois ans.	»	7,4 %	»	3,5 %	10,7 %
Trois à quatre ans.	»	»	»	3,5 %	3,5 %
Quatre à cinq ans.	»	3,5 %	»	»	3,5 %
Cinq ans et au-delà.	»	»	»	»	»
	7,4 %	39,3 %	28,6 %	25 %	100 %

STADE IV

Malades opérés à l'hôpital du Tondu.

Observation LXXXV. — *C... (M.). Femme, 65 ans. Opérée par M. Darget en mai 1954. Décédée d'embolie, un mois après l'intervention.*

C'est une grosse tumeur palpable au toucher vaginal et se traduisant par une énorme encoche de toute la partie gauche de la vessie en cystographie.

L'U.I.V. montre une urétéro-hydronéphrose bilatérale.

En deux temps, les uretères sont déviés à l'intestin par une anastomose de type latéro-latérale, et dans un troisième temps, la vessie est ouverte. On tombe sur une volumineuse tumeur infiltrante ne respectant que le dôme et la face antérieure. Le trigone, la face gauche et la face antérieure sont envahis par une tumeur étendue comme une petite paume de main; essaimage à trois endroits différents sur les faces latérale droite et postérieure.

L'infiltration gagne toute la paroi et même l'espace périvésical.

Implantation massive de quinze aiguilles de 2 mg et de deux aiguilles de 3 mg, qui sont retirées le septième jour.

La malade, qui a déjà eu une phlébite bilatérale dans les suites de ses premières interventions, fait plusieurs embolies successives. De plus, ses dérivations fonctionnent mal; un important reflux de l'intestin vers les uretères entraîne une énorme hydronéphrose; les sutures de l'anastomose droite se désunissent et la paroi iliaque droite se rouvre, laissant passer les matières et les urines.

Une embolie plus importante emporte la malade un mois après la radiumthérapie.

Sa tumeur était un épithélioma papillaire évoluant par place vers l'épithélioma paramalpighien.

Elle avait reçu une irradiation de 50.400 r.

Observation LXXXVI. — *L... (J.). Homme, 65 ans. Opéré par M. Darget en décembre 1952. Décédé de cachexie quatre mois plus tard.*

Ce malade, qui a déjà subi une résection à vessie ouverte de sa tumeur à Poitiers, a une énorme récidive du bas-fond, justiciable de la cystectomie. Mais son état général est si mauvais que l'on se contente, après nouvelle destruction de la tumeur à vessie ouverte, de l'implanter de six aiguilles. La palpation de la paroi par voie extravésicale la montre très indurée et trois sondes porte-radium sont placées dans l'espace rétrovésical.

Le malade quitte l'hôpital avec des troubles importants de l'état général, et il meurt dans la cachexie quelques mois plus tard.

Observation LXXXVII. — *H... (P.). Homme, 58 ans. Opéré par M. Darget en février 1954. Décède avec récidive des suites d'une dérivation urétéro-intestinale.*

Tumeur ulcéro-térébrante envahissant toute l'hémi-vessie gauche et implantée de 20 mg de radium pendant sept jours, soit 28.000 r.

Elle s'accompagne d'une urétéro-hydronéphrose gauche, traitée par dérivation urétéro-intestinale trois mois plus tard.

Les suites en sont mauvaises et le malade repart chez lui cachectique avec une volumineuse récidive.

Il décède cinq mois après l'intervention.

Cette tumeur était particulièrement maligne. « C'est un épithélioma à dispositions trabéculaires extrêmement envahissant. On trouve également de petits amas cellulaires presque entièrement dédifférenciés. Tumeur très évolutive. »

Observation LXXXVIII. — *L... (P.). Homme, 73 ans. Opéré par M. Darget en juin 1954. Mort postopératoire.*

Chez cet homme âgé, la vessie ouverte montre une tumeur bourgeonnante, très dure, envahissant toute la paroi gauche. On essaie de dégager la face externe gauche de la vessie du péritoine

afin de tenter une cystectomie partielle, mais les adhérences entre le péritoine et la paroi vésicale empêchent l'extrapéritonisation.

La tumeur est simplement abrasée et implantée de cinq aiguilles dans la face interne et de cinq autres dans la face externe.

Le malade, déjà très fatigué avant l'intervention, décède le lendemain dans le collapsus.

Voici la nature histologique de sa tumeur : « Epithélioma papillaire tendant à réaliser par places un épithélioma atypique. »

Observation LXXXIX. — *M... (R.). Homme, 48 ans. Opéré par M. Darget en janvier 1953. Probablement décédé avec métastases après survie de moins d'un an.*

Le malade est cystostomisé pour une volumineuse tumeur sessile de la taille d'un œuf de poule, dont la base occupe toute la face latérale droite. L'orifice U.D. est intéressé; urétéro-hydronéphrose droite. Tumeur très indurée dépassant les limites vésicales accompagnée d'adénopathies iliaques.

La tumeur est implantée de neuf aiguilles laissées pendant six jours et reçoit une dose de 21.600 r.

C'est un épithélioma malpighien de type à cellules indifférenciées.

Les suites sont satisfaisantes, et dans un deuxième temps, les urines sont dérivées à l'intestin par une anastomose urétéro-sigmoïdienne droite.

Le malade est revu six mois plus tard avec un gros œdème du membre inférieur droit et des bourses, et un état général paradoxalement bon.

Bien que les examens aient mis en évidence une hypertonie osmotique extracellulaire, conséquence de sa dérivation, les œdèmes semblent surtout être dus à des adénopathies inguino-crurales profondes d'origine néoplasique.

Nous n'avons pu avoir de plus amples renseignements sur ce malade, mais nous le considérons comme mort avec une survie de moins d'un an.

Observation XC. — *R... (J.). Femme, 63 ans. Opérée par M. Darget en janvier 1949. Décédée quatre jours après l'intervention.*

Chez cette malade, on palpe une volumineuse tumeur qui, depuis trois mois déjà, entraîne de pénibles douleurs pelviennes. Ces douleurs, ajoutées à une hydronéphrose bilatérale, décident à l'intervention. Celle-ci comprend une dérivation urétéro-intestinale bilatérale et une application de radium par voie endo-vésicale. Elle est effectuée au moyen d'une lame de caoutchouc armée de six aiguilles de 3 mg, maintenue contre la paroi par un ballon.

La malade qui a été opérée en mauvais état général, surtout dans le but de soulager ses douleurs et de sauver ses reins, décède quatre jours après l'intervention dans une crise d'urémie postopératoire.

Observation XCI. — *M... (L.). Homme, 75 ans. Opéré par M. Lange en mai 1951. Décède vingt-six mois plus tard dans les suites éloignées d'une dérivation intestinale. Guérison locale.*

Après incision médiane sous-ombilicale, on explore la vessie de ce malade que les examens ont montré porteur d'une tumeur très importante. Cette tumeur, très dure, est effectivement palpée à travers la paroi vésicale. Elle infiltre le bas-fond et la paroi droite. Un diverticule est remarqué sur le côté droit. Péricystite et péridiverticulite importantes.

Une cystectomie aurait été logique, mais aurait dû être totale pour enlever la tumeur du bas-fond. Chez ce malade de 75 ans, en mauvais état général, et avec cette péricystite laissant prévoir une opération difficile, on préfère, après cystostomie, détruire la tumeur au bistouri électrique et l'implanter de radium.

La vessie ouverte, la tumeur se montre telle qu'elle avait été estimée : volumineuse tumeur ulcéro-térébrante du bas-fond et de la face postéro-latérale droite englobant l'orifice diverticulaire.

Elle est implantée de sept aiguilles de 3 mg, et le diverticule est drainé. Le radium est enlevé le cinquième jour.

Le malade quitte l'hôpital deux mois plus tard, après des suites excellentes. Il revient fin août, pour réouverture de sa cystostomie. Une U.I.V., faite à ce moment, montre un retard d'élimination et une dilatation urétéro-pyélique de chaque côté. Ses uretères sont donc dérivés, à l'intestin en deux temps. Le malade supporte bien ces interventions et quitte l'hôpital en bon état général. Il y revient un an plus tard avec des reins très touchés dans leur fonction par un important reflux et de fréquentes poussées de pyélonéphrite ascendante.

Son état général s'affaiblit, et il décède sans avoir eu une hématurie depuis vingt-six mois, des suites de sa dérivation.

Sa tumeur avait reçu une irradiation de 21.000 r produite par la destruction de 18,9 mc.

Elle possédait une malignité histologique correspondant à sa malignité clinique : « Epithélioma atypique très envahissant, à dispositions trabéculaires et cellules polyédriques. »

Observation XCII. — *C... (N.). Homme, 68 ans. Opéré par M. Lange en juin 1947. Décède avec récidive probable après survie de cinq mois.*

Voici un autre malade pour laquelle la cystectomie a été discutée, puis écartée, parce que trop choquante.

Il s'agit d'une tumeur bourgeonnante de toute l'hémi-vessie gauche du volume d'un œuf de dinde. Sa base s'étend sur une demi-paume de main et masque les deux orifices urétéraux.

Elle est, après destruction, implantée de sept aiguilles de 3 mg en rayons de roue, retirées le troisième jour, soit après irradiation de 25.200 r.

Ce malade, qui avait déjà des reins insuffisants avant l'intervention avec une urée à 0 g 50, décline lentement et meurt d'intoxication urémique avec une récidive probable cinq mois plus tard.

Sa tumeur était une forme d'épithélioma atypique très envahissant.

Observation XCIII. — *B... (M.). Homme, 74 ans. Opéré par M. Lange en octobre 1947. Décès postopératoire.*

Malade opéré pour une grosse tumeur infiltrante et térébrante, facilement palpable au toucher bimanuel.

C'est un épithélioma à tendance malpighienne, infiltrant par îlots tout le muscle vésical.

Il décède, avant même que l'on ait retiré les aiguilles implantées, d'urémie postopératoire.

Observation XCIV. — *C... (M.). Femme, 70 ans. Opérée en septembre 1951. Décédée neuf mois plus tard de récidive.*

Cette malade a, en plus d'hématuries très anciennes, de violentes douleurs pelviennes et un état général très mauvais.

L'exploration à vessie ouverte montre une tumeur encéphaloïde de la taille d'un gros œuf de dinde, relativement pédiculée, sa base d'implantation étant de la taille d'une pièce de 5 francs. Elle est implantée de sept aiguilles en rayons de roue, soit 20 mg au total, qui sont retirées le cinquième jour, après destruction du 18 mc ou irradiation de 20.000 r.

Elle décède quelques mois plus tard, après réouverture de sa plaie de cystostomie, de récidive.

La tumeur s'était révélée être une production sarcomateuse fuso-cellulaire très maligne.

Observation XCV. — *J... Femme, 54 ans. Opérée par M. Ballanger en septembre 1954. Décédée dans les suites d'une dérivation intestinale cinq mois plus tard.*

Cette femme est opérée pour une masse palpable au toucher vaginal, du volume d'une orange. Elle entraîne une urétérohydronéphrose bilatérale, qui retentit sur le fonctionnement de ses reins. Dans un premier temps son uretère gauche est dérivé à l'intestin, l'artère hypogastrique gauche est ligaturée et les ganglions qui sont trouvés le long des vaisseaux iliaques enlevés; la tumeur est palpée à travers la paroi vésicale et implantée de

douze aiguilles de 2 mg pendant sept jours. La biopsie des ganglions les révèle envahis par des métastases d'un léiomyosarcome vésical. Une intervention similaire est pratiquée le mois suivant sur le côté droit : dérivation urétéro-intestinale, ligature de l'hypogastrique et curage ganglionnaire. La vessie est ensuite ouverte, et l'on constate que la masse de la tumeur a considérablement fondu sous l'influence de l'application extravésicale de radium.

C'est une tumeur sessile, de la taille d'une figue, qui est implantée de six aiguilles de 2 mg pendant sept jours.

Les suites immédiates sont bonnes, et la malade, revue trois mois plus tard, est en bon état général; les dérivations fonctionnent bien et le toucher vaginal est négatif.

Cette femme, qui vend des fleurs dans les rues, est malheureusement obligée de reprendre son travail tout de suite. L'état général alors décline, il se passe des phénomènes de résorption au niveau de l'anse intestinale anastomosée, et la malade revient quelques mois plus tard en état d'acidose avec une urée à 0 g 50 et un gros rein droit infecté. La malade décède à l'hôpital dans un tableau d'intoxication urémique, de cachexie et d'anémie.

L'absence de douleurs pelviennes ajoutée à un examen clinique négatif fait penser que cette malade est morte sans récidive. La tumeur avait reçu au total une dose de 28.000 r.

Observation XCVI. — S... (A.). *Femme, 65 ans. Opérée par M. Ballanger en janvier 1955. Décès postopératoire.*

Cette malade, qui a déjà subi une opération de Willy-Meyer trois mois auparavant pour tumeur du sein gauche, se présente avec des urines très infectées, une azotémie à 0,90, un rein exclu à gauche et très dilaté à droite. La cystographie montre une amputation de toute la partie latérale gauche de la vessie.

On l'opère surtout pour tâcher d'améliorer sa diurèse, et par une incision iliaque gauche, on se porte sur l'uretère, qui est pris dans une infiltration périvésicale d'origine néoplasique considérable. Il est libéré et sectionné; l'artère hypogastrique gauche est liée, la région curée aussi parfaitement que possible des volumineux ganglions qui l'envahissent.

Avant de dériver l'uretère à la paroi, on implante la tumeur de 20 mg de radium par voie extravésicale.

La malade, qui a très mal supporté l'intervention, décède d'œdème aigu du poumon le soir même.

Observation XCVII. — *B... (D.). Homme, 64 ans. Opéré par M. Ballanger en juillet 1954. Décédé des suites de sa dérivation urétéro-intestinale après survie de six mois.*

Cet homme avait déjà fait plusieurs séjours à l'hôpital et avait subi en 1950 une prostatectomie pour adénome.

Il revient en 1953 avec un néoplasme de la loge prostatique traité par inclusion intratesculaire de pellets d'œstrogènes. La cystoscopie notait déjà une plaque suspecte en arrière du trigone.

Il revient cette fois avec des hématuries, de la cystite, des douleurs pelviennes et lombaires, et une masse vésicale droite au toucher rectal.

L'U.I.V. montre une dilatation importante du côté droit, la cystoscopie et la cystographie, des lésions importantes du côté droit, plus infiltrantes que bourgeonnantes.

On décide d'opérer le malade en deux temps, et la première intervention porte sur le côté droit.

Toute l'aire périvésicale est trouvée infiltrée par des adénopathies englobant les vaisseaux iliaques internes et externes jusqu'à la vessie, et étranglant l'uretère :

— Curage ganglionnaire;
— Aiguillage extravésical de la tumeur : huit aiguilles de 2 mg pendant six jours, soit 17,28 med ou 18.200 r;
— Urétérostomie cutanée droite (l'envahissement de la région ne permettant pas une dérivation intestinale).

Dans un deuxième temps, à gauche :

— Dérivation urétéro-intestinale gauche;
— Curage ganglionnaire;
— Cystostomie et implantations de radium sur la face endovésicale de la tumeur; sept aiguilles de 2 mg pendant cinq jours, soit 12,6 med ou 14.000 r.

L'examen des fragments montre qu'il s'agit d'un épithélioma atypique ayant envahi les aires ganglionnaires. Les suites immédiates de ces deux interventions sont bonnes et la diurèse du malade est satisfaisante. Mais au bout de quelques mois, les troubles de résorption au niveau de la dérivation urétéro-intestinale, l'infection ascendante, affaiblissent le malade, qui décède dans la cachexie six mois plus tard.

Malades opérés par M. Ballanger en clinique.

Observation XCVIII. — *L... Femme, 72 ans. Opérée en décembre 1953. Décédée de complications pulmonaires six mois plus tard.*

Tumeur palpable sous forme d'une induration au toucher vaginal dans le cul-de-sac droit. C'est un volumineux chou-fleur occupant toute la face latérale droite, très hémorragique.

Il est détruit à vessie ouverte et aiguillé surtout dans le but de faire cesser ces hémorragies.

Six aiguilles de 2 mg sont implantées et laissées pendant six jours, soit 12,96 mcd ou 14.400 r.

Les suites sont compliquées d'embolies pulmonaires à répétition à l'occasion d'une fermeture chirurgicale de sa vessie six mois plus tard. Cette malade âgée fait un infarctus plus important qui s'infecte et entraîne sa mort. Toute hématurie avait cessé depuis l'intervention.

Observation XCIX. — *B... Femme, 66 ans. Opérée en mai 1954. Guérison apparente après survie de dix-huit mois.*

Tumeur du volume d'une orange, palpable au toucher vaginal, derrière le squelette pubien.

La morphologie des voies excrétrices supérieures n'est pas modifiée. Mais une dérivation des urines est pratiquée dans le but de soulager la malade d'une cystite intolérable.

Dérivation urétéro-sigmoïdienne bilatérale, en deux temps, avec

ligature des artères hypogastriques et aiguillage extra et intra-vésical : 48,6 mcd au total, soit 54.000 r.

C'est un épithélioma très évolutif, et les suites sont meilleures que ne le faisait présager la malignité de la tumeur.

La malade est revue régulièrement tous les trois mois : la double dérivation fonctionne bien, l'infiltration a disparu au toucher vaginal, l'état général reste moyen; mais la malade n'a plus ni douleurs ni hématuries.

En avril 1955, le toucher vaginal découvre le cul-de-sac gauche, une petite masse du volume d'une noix, dure et fixée; et l'on se demande s'il s'agit d'une récidive ou d'une sclérose post-radiumthérapique. La cystographie ne montre aucune déformation des contours vésicaux.

En septembre, le cul-de-sac est souple et la masse a disparu. Le bon état de la malade se maintient avec de temps en temps quelques poussées de pyélonéphrite.

La guérison paraît donc se maintenir après survie de 18 mois. Il faut souligner que cette malade avait une infiltration périvésicale nette, mais des ganglions inflammatoires. L'extension néoplasique était donc limitée.

Observation C. — *C... Homme, 72 ans. Opéré en janvier 1953. Décédé de cachexie dix mois après l'opération.*

Cet homme est soigné depuis sept ans, pour affections urinaires. Il a d'abord subi une prostatectomie pour adénome, puis l'étincelage endoscopique d'un polype vésical. Depuis trois ans, des hématuries importantes ont affaibli considérablement son état général, et le toucher rectal permet de palper une tumeur volumineuse du côté gauche de la vessie. L'opération effectuée ne peut être que palliative. Elle a le mérite d'arrêter les hématuries.

Par une incision iliaque gauche, on découvre l'uretère perdu dans une gangue néoplasique. Il est gros comme le doigt et plein de pus. Il est dérivé à la peau. On rouvre la cystostomie pour trouver une vessie pleine de caillots et envahie par une tumeur qui, après destruction, est implantée de sept aiguilles de 2 mg pendant six jours.

Une irradiation de 16.800 r est ainsi obtenue par la destruction de 15,12 mc.

Le malade survit dix mois à son opération, sans hématuries, ni cystite, et décède fin 1953 dans la cachexie et l'urémie.

Observation CI. — *G... Homme, 72 ans. Opéré en août 1954. Décède dans le marasme deux mois plus tard.*

Ce malade est adressé au chirurgien pour rétention vésicale. Il s'agit, en fait, de caillots produits par une hématurie importante. Volumineuse tumeur du côté gauche, rein gauche exclu.

A l'intervention, tout tissu cellulaire périvésical est envahi. On se contente de pratiquer une urétérostomie cutanée gauche et une irradiation extravésicale de radium par l'intermédiaire de dix aiguilles de 2 mg appliquées sur la tumeur par une lame de caoutchouc.

La tumeur reçoit ainsi une dose qui, sans doute, ne la détruit pas complètement, mais permet d'arrêter les hématuries.

Le malade décède dans le marasme deux mois plus tard.

Observation CII. — *F... Femme. Opérée en octobre 1954. Décède dans le marasme deux mois plus tard.*

Cette malade, qui souffre de douleurs lombaires et pelviennes depuis plusieurs mois, a un rein gauche dilaté et presque exclu correspondant à une volumineuse tumeur du côté gauche de la vessie, appréciable au palper bimanuel.

On pratique une urétérostomie cutanée gauche, une ligature de l'artère hypogastrique gauche et un aiguillage extravésical de la tumeur : sept aiguilles de 2 mg pendant cinq jours, soit 12,6 mcd correspondant à 14.000 r.

Des ganglions sont prélevés; ils sont pleins de pus et envahis par les cellules néoplasiques.

Les suites immédiates sont bonnes et la diurèse du rein gauche est satisfaisante. La malade décède cependant dans le marasme deux mois plus tard.

Malades opérés par M. Lange en clinique.

Observation CIII. — *C... Homme, 39 ans. Opéré en avril 1955. Décède de cachexie quatre mois plus tard.*

Ce malade est opéré surtout dans le but de libérer son uretère droit. Il a, en effet, le rein droit exclu et une volumineuse tumeur appréciable au toucher bimanuel, et son uretère est pris dans une gangue néoplasique importante. Avant de le dériver à la peau, on se contente d'implanter la tumeur de quinze aiguilles, qu'on laisse en place six jours et demi.

Le malade décède de cachexie rapide quatre mois plus tard. Il avait reçu 21.660 r après destruction de 19,5 mc.

Observation CIV. — *L... Homme, 70 ans. Opéré en septembre 1947. Mort avec récidive de métastases cérébrales trois mois plus tard.*

C'est un gros néoplasme bourgeonnant et ulcéré, infiltrant la face latérale gauche sur la surface d'une éminence thénar.

Il est implanté de huit aiguilles de 2 mg pendant cinq jours, soit 9,6 mcd ou 10.660 r.

Le malade supporte bien l'intervention, mais ses hématuries reprennent quelques mois après; il décède en décembre 1947, par des métastases cérébrales.

La tumeur était un épithélioma pavimenteux très évolutif.

Observation CV. — *G... Homme. Opéré en mai 1954. Décès post-opératoire.*

Enorme tumeur envahissant les deux tiers de la vessie et ne respectant que le dôme et la face antérieure.

C'est donc une tumeur inopérable. On n'intervient que pour libérer son uretère droit de l'infiltration néoplasique qui l'enserre et arrêter des hémorragies qui mettent en danger l'avenir immédiat du malade. On se contente donc de mettre dans la vessie

un ballon armé de douze aiguilles de radium: on libère ensuite l'uretère, qui est dérivé à la peau.

Mais le malade, qui a eu deux syncopes peropératoires, décède dans les suites de complications pulmonaires et cardiaques.

Observation CVI. — *M... Homme, 56 ans. Opéré en mars 1952. Cystectomie partielle et radiumthérapie. Décède de cachexie dix mois après l'intervention.*

Le malade est opéré pour une énorme tumeur, ulcéro-térébrante, qui infiltre la moitié supérieure de la face postérieure et des faces latérales de la vessie.

Elle est enlevée par une cystectomie de la moitié supérieure vessie : les deux tranches de section sont implantées chacune de quatre aiguilles de radium.

Ce traitement est complété par la radiothérapie.

Sans qu'il soit noté de récidive, le malade décède de cachexie dix mois plus tard.

Voici le compte rendu de l'examen histologique : « Epithélioma papillaire tendant à l'atypie dans la profondeur et se montrant très envahissant. »

Observation CVII. — *B... Femme. Opérée en juillet 1954. Papillomatose maligne très hémorragique. Décède dix mois plus tard dans la cachexie.*

Cette malade avait des hémorragies si importantes qu'elles mettaient sa vie en danger dans un avenir très bref. C'était un épithélioma papillaire végétant diffus envahissant et infiltrant la majeure partie de la paroi vésicale.

Ce cas aurait mérité une cystectomie totale, mais devant l'état de la malade, on préfère une destruction aussi complète que possible de la tumeur au bistouri électrique et une implantation de dix aiguilles de radium.

Cette thérapeutique a au moins le mérite de faire cesser les hématuries.

La malade meurt cependant après une survie de dix mois, par un affaiblissement progressif de l'état général, sans qu'il soit apparu de nouvelles hématuries.

Observation CVIII. — *C... Homme. Opéré en juin 1930. Décède huit mois plus tard des suites d'une intervention sur le rein droit.*

Ce malade a brutalement des hématuries importantes avec rétention de caillots. Un gros globe vésical oblige à l'intervention. L'exploration vésicale fait découvrir une énorme tumeur ulcéro-térébrante de la face latérale gauche, encéphaloïde en son centre. Elle couvre une surface équivalant à une petite paume. La paroi et les tissus périvésicaux correspondant sont infiltrés; l'orifice U.D. enfin est pris dans la lésion.

Après destruction, celle-ci est traitée par implantation de dix aiguilles de 2 mg en rayons de roue, laissées pendant cinq jours, soit 18 mcd ou 20.000 r.

C'est une tumeur histologiquement très maligne, un épithélioma spino-cellulaire à globes cornés, aussi l'action du radium est-elle complétée par quelques séances de radiothérapie.

Le malade est revu huit mois plus tard très fatigué avec une pyonéphrose gauche. Il est néphrectomisé, mais son mauvais état général ne lui permet pas de supporter cette intervention, et il meurt peu de jours plus tard. Récidive probable.

RESULTATS

Nous serons très brefs sur les résultats de ce quatrième stade. Il n'y a pas, en effet, grand enseignement à en retirer; il s'agit surtout de tumeurs pour lesquelles n'existe encore aucun moyen de guérison.

Les 24 malades réunis dans ce stade comprennent : 16 hommes et 8 femmes; leur moyenne d'âge est supérieure à celle du stade précédent. Leur état général ne permettrait pas d'envisager une opération quelconque si elle n'était rendue nécessaire dans certaines conditions pour préserver l'avenir immédiat de ces malades.

Les tumeurs volumineuses, l'infiltration périvésicale qui les accompagne, entraînent des hydronéphroses devant être rapidement opérées, s'il reste un espoir de sauver les reins. Les hématuries peuvent être si abondantes qu'elles mettent en péril la vie du malade; de volumineux caillots entraînent parfois une rétention vésicale réclamant la cystostomie d'urgence. D'autres fois, ce sont des douleurs pelviennes et lombaires insupportables, dues à des métastases ganglionnaires qui obligent à l'intervention.

Chez ces malades, la cystectomie est souvent techniquement impossible et risque d'avoir des résultats catastrophiques. Au cours de ces interventions de nécessité, il est permis de les faire bénéficier d'une application de radium, sans augmenter les dangers opératoires. La radiumthérapie n'a pas ici la prétention de détruire complètement la tumeur, mais elle peut en retarder l'évolution et la faire même régresser dans quelques cas (obs. XCV). Elle est capable d'arrêter les hématuries pour une durée de plusieurs

mois. Quand celles-ci reprenaient, nous avons parlé de récidives. Ce n'est, en fait, qu'une reprise de l'évolution de tumeurs qui n'ont pas été complètement détruites, même macroscopiquement.

La plupart de ces malades sont donc décédés la première année, certains avec une reprise de leurs hématuries (observations CXXXVII, XCII, XCIV, CIV, CVIII).

D'autres sont morts dans la cachexie, sans qu'il soit noté d'aggravation de leur état vésical, ou des suites d'une dérivation des urines faite trop tard.

5 *décès postopératoires* (obs. CXXXVIII, XC, XCIII, XCVI, CV), soit 20,8 % des cas.

2 *malades ont survécu plus d'une année :* le premier (obs. XCIX) paraît guéri après une survie de dix-huit mois. Sa tumeur, traitée par aiguillage des surfaces externe et interne, a reçu en tout 54.000 r. Le deuxième (obs. XCI) est mort vingt-six mois après l'intervention, dans un état de guérison locale.

RESULTATS OBTENUS PAR LA RADIUMTHERAPIE,

DANS 100 CAS

OPERES PAR M. LE PROFESSEUR DARGET

Nous devons à M. le Professeur Darget de pouvoir présenter les résultats de 100 autres cas de tumeurs vésicales opérées par lui-même entre 1942 et 1954, et dont il a réuni et classé les observations. Les publier toutes intégralement nous était difficile; aussi en exposerons-nous seulement en détail les résultats; seules seront citées quelques observations qui nous ont paru particulièrement intéressantes.

La classification adoptée par M. le Professeur Darget permet d'ailleurs une juste appréciation de la gravité des tumeurs opérées. Cette appréciation repose surtout sur leur examen à vessie ouverte; mais il faut souligner que ces 100 tumeurs ont toutes reçu une confirmation histologique de leur malignité.

Elles sont classées en quatre catégories :

La première catégorie concerne des tumeurs pédiculées ou sessiles, dont la base souple est parfaitement mobile sur les plans profonds. Pas d'envahissement musculaire à l'examen histologique.

Dans la deuxième catégorie sont groupées des tumeurs de malignité un peu différente.

Un premier groupe comprend des tumeurs à base souple mais à mobilité déjà un peu limitée, traduisant un début d'infiltration du muscle. Elle est trop discrète pour recevoir dans tous les cas une preuve histologique.

Le second groupe intéresse des tumeurs dont la base manque non seulement de mobilité, mais aussi de souplesse: infiltration macroscopique qui est confirmée par une infiltration microscopique très importante. Sont aussi rangées dans ce groupe des tumeurs dont la gravité ne peut être uniquement définie par leur caractère infiltrant : papillo-

matoses diffuses, tumeurs très étendues, tumeurs à localisation anormale et difficilement traitables comme les tumeurs du trigone. Toutes ces tumeurs infiltrent aussi le muscle histologiquement.

Dans la troisième catégorie entrent toutes les tumeurs ulcérées, ulcéro-végétantes, ulcéro-térébrantes, ou seulement térébrantes. Tumeurs complètement fixées à une paroi entièrement indurée. L'examen histologique les montre envahissant massivement tout le muscle.

La quatrième catégorie comprend quelques cas de tumeurs inopérables que les circonstances ont contraint de traiter : volumineuses tumeurs très infiltrantes et palpables par le toucher rectal ou vaginal.

Première catégorie.

Elle comprend 16 malades, opérés pour des tumeurs de petites dimensions, dont la base n'excède pas la surface d'une pièce de 1 franc, et qui est implantée de deux à quatre aiguilles de radium. Il s'agit surtout de papillomes en voie de transformation maligne et de quelques épithéliomas papillaires.

Sur 16 malades, 3 ont été perdus de vue depuis leur intervention; 1 autre a été contrôlé un an plus tard, et n'a plus été revu; les 12 suivants sont tous vivants et en bonne santé à l'heure actuelle :

2 sont guéris depuis plus de treize ans;

1 est guéri depuis neuf ans;

4 sont guéris depuis plus de huit ans;

1 est guéri depuis plus de quatre ans;

4 autres, opérés plus récemment et revus régulièrement, sont en excellente santé depuis dix-huit mois.

Deuxième catégorie.

Premier groupe.

Il comprend 17 malades, dont 2 ont été perdus de vue.

11 *malades sont vivants et en bonne santé.*

1 *après survie de dix ans et demi.*

Il s'agit de V... (obs. XXII), opéré à vessie ouverte en 1942 à Paris, par électrocoagulation simple. Une récidive oblige à réintervenir en mars 1953 : tumeur sessile de la grosseur d'une prune, dont la base reçoit six aiguilles pendant six jours.

Epithélioma baso-cellulaire, dont la guérison a été contrôlée récemment.

1 *après survie de huit ans.*

R... (obs. XXXV), opéré pour deux localisations importantes qui sont traitées par cystectomie partielle et implantation de sept aiguilles pendant six jours. Suites excellentes, mais une zone exulcérée persistant cinq ans plus tard au niveau de la paroi antérieure, contraint à la réouverture de la vessie. L'examen histologique apporte la preuve qu'il s'agit de troubles trophiques simples à type de radionécrose superficielle, sans récidive épithéliomateuse. Ce malade reste guéri.

2 *après survie de plus de six ans.*

1 *après survie de cinq ans et onze mois.*

4 *après survie de quatre à cinq ans*, opérés pour des tumeurs à plusieurs localisations.

1 *après survie de trois ans.*

1 *après survie de deux ans et dix mois.*

4 *sont décédés à l'heure actuelle.*

2 de ces malades étaient guéris depuis plusieurs années; l'un, après survie de onze ans, décède d'affection cardiaque; l'autre, après survie de six ans, de pneumopathie.

2 autres sont morts dans les suites opératoires : l'un, d'un infarctus pulmonaire infecté; l'autre, de défaillance cardiaque.

En résumé, sur 15 malades suivis, 13 guérisons, 2 morts dans les semaines qui suivent l'intervention. Pas de récidive.

Deuxième groupe.

32 cas y sont réunis. 30 ont une évolution connue. Sur ces 30 malades, 19 sont actuellement vivants, 11 sont morts.

19 *malades sont vivants.*

1 *a une survie de treize ans.*

Mme E... (obs. I), tumeur sessile située au-dessus de l'orifice U.G. Sa base, égale à la surface d'une pièce de 2 francs, a une mobilité limitée. Epithélioma baso-cellulaire, dont la guérison est contrôlée depuis treize ans.

2 *ont une survie de plus de douze ans.*

Il s'agit d'épithéliomas malpighiens envahissant superficiellement le muscle. L'un avait déjà subi une électrocoagulation cystoscopique sans succès quelques mois auparavant. Il est actuellement âgé de 85 ans.

1 *a une survie de onze ans et demi.*

1 *a une survie de neuf ans et demi,* après récidive nécessitant une deuxième intervention (obs. XXV).

Ce deuxième aiguillage n'arrête pas les hématuries et la cystoscopie met en évidence une zone ulcérée du bas-fond, qui semble suspecte. Les différents traitements essayés depuis n'ont pu effacer cette image : radiothérapie, isotopes radio-actifs intravésicaux, curiethérapie par l'intermédiaire de l'appareil rectal de Darget-Wangermez. Il s'agit, en fait, d'une lésion de radionécrose, qui est surveillée périodiquement. La cystite et les hématuries qu'elle

entretient sont bien calmées par les lavages vésicaux. L'état général de ce malade est, d'autre part, excellent depuis plus de neuf ans.

1 *autre a une survie de huit ans et demi.*

1 *autre a eu une guérison contrôlée pendant sept ans.* Il a ensuite été perdu de vue.

3 *ont des survies supérieures à six ans.* Ils étaient opérés pour des tumeurs étendues, infiltrant largement le muscle.

3 *ont des survies de plus de cinq ans.*

3 *ont des survies de plus de quatre ans.*

2 *malades sont vivants en bonne santé depuis deux ans et demi.* Ils étaient opérés pour des tumeurs importantes ayant nécessité une application intra et extravésicale.

1 *malade est opéré depuis vingt mois et se porte bien.*

11 *malades sont morts.*

— L'un (obs. XXX), traité pour une papillomatose maligne très diffuse, qui est détruite et implantée de sept aiguilles, revient après *un intervalle sans incident de cinq années*, pour de nouvelles hématuries. L'examen à vessie ouverte montre une nouvelle tumeur sessile, qui n'a rien à voir avec les 7 polypes précédemment détruits. Elle est également aiguillée, mais récidive et entraîne le décès du malade dix-huit mois après cette deuxième intervention.

— L'autre est mort d'accidents cérébraux plus de trois ans après son intervention. Une cystostomie, pratiquée deux ans plus tard, avait permis de constater *de visu* la guérison (obs. LXXVI).

— 3 autres ont une survie de deux à trois ans. L'un (obs. XVI), après un aiguillage, doit être réopéré pour une deuxième tumeur sans rapport avec la précédente. Il meurt de cachexie vingt-six mois après la première intervention.

— 1 autre (obs. XX), opéré pour une polypose généralisée, reçoit d'abord 18 séances de radiothérapie pénétrante, qui ont le mérite de faire complètement disparaître la plupart des polypes secon-

daires. Ceux qui persistent sont détruits à vessie ouverte et aiguillés. Mais dans les suites opératoires se forme un sphacèle de toute la paroi vésicale antérieure et de la paroi abdominale correspondante; sphacèle vraisemblablement déterminé par des troubles de vascularisation dus à la radiothérapie. La réparation est longue et dure plus d'un an. Le malade fait ensuite des crises de coliques néphrétiques et meurt d'infection rénale secondaire à sa lithiase. La guérison locale s'était maintenue pendant deux ans.

Le troisième (obs. XXXII) avait déjà subi ailleurs 4 cystostomies pour polypes récidivants, traités par électrocoagulation simple. Il est opéré pour 3 tumeurs, qui sont implantées de neuf aiguilles et ne récidivent pas. Mais ses reins sont déjà infectés, et il meurt trois ans plus tard d'azotémie progressive liée au retentissement rénal de ces tumeurs multiples et récidivantes.

— 1 malade décède, après survie d'un an, des suites d'une néphrectomie pour cancer du rein.

— 4 autres décèdent peu de temps après l'intervention. L'un, huit mois plus tard, avec des métastases ganglionnaires. Le deuxième, sept mois plus tard, d'asystolie. Les deux derniers, dans les suites opératoires : l'un, par azotémie croissante; l'autre, de défaillance cardiaque.

— 1 autre est mort trois mois après l'intervention avec récidive ulcérée au niveau de sa cicatrice de cystostomie.

Ce deuxième groupe comprend :

14 guérisons datant de plus de cinq ans, soit 46,6 %.

18 survies de plus de trois ans, soit 60 %.

3 décès dans la première année, soit 10 % :

- 1 de métastases;
- 1 d'asystolie;
- 1 de récidives.

2 décès dans les suites opératoires, soit 6,6 %.

Deuxième catégorie. — **Résultats du 2e groupe.**

SURVIE	VIVANTS		MORTS		
	Avec récidive	Sans récidive	Avec récidive	Sans récidive	
Moins d'un an	»	»	3,3 %	13,3 %	16,6 %
Un à deux ans ..	»	3,3 %	»	3,3 %	6,6 %
Deux à trois ans.	»	6,6 %	»	10 %	16,6 %
Trois à quatre ans.	»	»	»	3,3 %	3,3 %
Quatre à cinq ans.	»	10 %	»	»	10 %
Cinq ans et au-delà.	»	43,3 %	»	3,3 %	46,6 %
	»	63,3 %	3,3 %	33,3 %	100 %

Troisième catégorie.

Elle groupe 30 malades, dont 26 ont pu être suivis.

4 malades sont vivants.

L'un est guéri depuis près de neuf ans.

Il est opéré en janvier 1947, pour une tumeur ulcéro-térébrante infiltrant la région urétérale gauche. Elle reçoit sept aiguilles de radium pendant cinq jours. Des contrôles cystoscopiques fréquents ont vérifié sa guérison (obs. XXVIII).

Les 3 autres sont opérés depuis dix-huit mois environ.

Ils ont reçu une application massive de radium; les suites en sont jusqu'à maintenant excellentes.

22 sont morts.

L'un après survie de onze ans.

Il avait subi une première intervention pour une tumeur très étendue de la paroi latérale droite, tumeur sessile et infiltrante

qui avait été implantée à l'aide de huit aiguilles laissées en place pendant six jours. L'expulsion de quelques graviers incite, onze ans plus tard, à faire une nouvelle cystoscopie, qui montre une lésion suspecte du trigone; c'est une tumeur térébrante également traitée par radiumthérapie. La cystostomie permet de contrôler la guérison de la tumeur précédemment opérée. Le malade, mal soigné, meurt d'infection, quelques mois après cette deuxième intervention (obs. XIV).

Un après survie de cinq ans et demi.

Sa guérison a été aussi contrôlée *de visu* à l'occasion d'une taille pour calcul vésical.

2 *autres après survie de trois ans meurent :*

L'un, de métastases osseuses; l'autre, des suites d'une dérivation intestinale des urines.

L'un meurt d'asystolie après guérison locale constatée pendant deux ans et demi.

C'est une papillomatose maligne diffuse occupant tout le bas-fond vésical sous la forme de 6 tumeurs sessiles. Après dérivation urétéro-intestinale, ces tumeurs reçoivent une application de 33 mg 3 de radium pendant huit jours. Les hématuries n'ont pas récidivé jusqu'à la mort du malade (obs LXXXIV).

8 *sont morts dans le courant de la deuxième année :*

6 avec des récidives : la plupart était des épithéliomas épidermoïdes très envahissants; 2 sont morts sans nouvelles hématuries, mais dans un syndrome d'azotémie en rapport avec l'insuffisance rénale causée par leur tumeur.

9 *sont morts dans le courant de la première année :*

5 au bout de quelques mois dans la cachexie; 4 dans les suites opératoires.

En ne considérant que les 26 malades suivis, nous pouvons résumer ainsi les résultats de cette troisième catégorie de tumeurs :

4 malades sont morts dans les suites opératoires, soit 15,3 % ;

5 malades sont morts dans la première année, soit 19,2 % ;

5 malades ont une survie supérieure à trois ans, soit 19,2 %.

Troisième catégorie. — **Résultats.**

SURVIE	VIVANTS		MORTS		
	Avec récidive	Sans récidive	Avec récidive	Sans récidive	
Moins d'un an	»	»	»	34,5 %	34,5 %
Un à deux ans ..	»	11,5 %	23 %	7,8 %	42,2 %
Deux à trois ans.	»	»	»	3,8 %	3,8 %
Trois à quatre ans.	»	»	»	7,8 %	7,8 %
Quatre à cinq ans.	»	»	»	»	»
Cinq ans et au-delà.	»	3,8 %	»	7,8 %	11,5 %
	»	15,4 %	23 %	61,6 %	100 %

Quatrième catégorie.

Elle ne comprend que 5 malades, qui sont tous décédés au bout de quelques mois après reprise de l'évolution néoplasique.

Deux d'entre eux eurent une nette amélioration de leur état pendant plus d'un an, et leur survie atteignit dix-huit mois.

Observation XIII. — Mme C... a une énorme tumeur de la paroi entéro-latérale droite de la vessie, dont la masse paraît au toucher vaginal très voisine de la paroi vaginale; deux tubes de 5 mg de radium sont implantés en pleine tumeur, et la base est

circonscrite par huit aiguilles à 3,33 mg. Le radium est laissé en place huit jours. Après cette intervention, la malade présente pendant un an une importante amélioration; mais l'évolution reprend, et elle meurt dix-huit mois plus tard.

Observation LXXXIII. — Mme T... avait également une volumineuse tumeur palpable au toucher vaginal; son irradiation fut obtenue d'abord à l'aide d'un appareil plastique intravaginal, chargé de 30 mg de radium et laissé en place deux jours. La tumeur fut ensuite traitée par implantation de six aiguilles dans sa face interne et par application extravésicale d'une lame de caoutchouc au plomb armée de deux aiguilles. Cette irradiation massive permit une régression sensible du processus tumoral pendant quinze mois, sa reprise s'accompagna d'une azotémie, qui emporta la malade en quelques mois.

CONCLUSIONS

Après avoir établi leur classification sur des bases que nous pensons rigoureuses, nous avons exposé et commenté les résultats du traitement des cancers vésicaux en fonction de leur gravité. Cette étude, et la statistique qui en résulte, ont été assez précises pour nous permettre d'en tirer les conclusions suivantes :

I. — La gravité des cancers vésicaux ne peut être rigoureusement appréciée que sur leur examen à vessie ouverte. Seules font exception les tumeurs dont l'extension dépasse manifestement les limites de la vessie.

II. — L'aspect histologique des cancers vésicaux ne correspond pas toujours à leur gravité clinique.

III. — Le radium a des résultats indiscutables sur les tumeurs peu infiltrées du premier et du deuxième stade. C'est le procédé non seulement le plus efficace mais le moins dangereux. La cystectomie entraîne des risques opératoires et laisse une infirmité que ne justifie pas le peu de gravité de ces tumeurs. La simple destruction par voie endoscopique ou à vessie ouverte est presque toujours suivie de récidive et se révèle insuffisante.

IV. — Dans les tumeurs très infiltrées, où la chirurgie d'exérèse est souvent impossible, la radiumthérapie utilisée seule a l'avantage de pouvoir être applicable sans risques importants pour le malade et de permettre quelquefois des

résultats inespérés. Associée à la cystectomie partielle, elle en complète l'action.

V. — Dans les tumeurs jugées inopérables, la radiumthérapie ne prétend pas obtenir de guérisons. Elle a le mérite d'être peu dangereuse, d'arrêter les hématuries et d'enrayer l'évolution néoplasique en prolongeant la survie des malades. Elle doit nécessairement être associée à une opération de dérivation des urines.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes Maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et, s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirais et les soignerais sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit permis de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes, et, si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

Vu, bon a imprimer :

Le Président,

R. DARGET.

Vu : *Le Doyen,*

R. SIGALAS.

Vu et permis d'imprimer :

Bordeaux, le 6 décembre 1955.

Le Recteur de l'Académie,

E. DELAGE.

BIBLIOGRAPHIE

La documentation utilisée dans la préparation de ce travail a été peu importante. Nous la devons entièrement à M. le Professeur agrégé LANGE, qui publiera une bibliographie complète sur les tumeurs de la vessie à l'occasion du Congrès d'Urologie de 1956.

Dépôt légal effectué en 1955 (4e trimestre).

24430. — Imprimeries Delmas, Bordeaux (31.0192). — 1955.